Iš „CeBIT“ parodos – į tavo namus

Kompiuterija

„Lietuvos ryto“ žurnalas
www.kompiuterija.lt

2007 m. balandis
Nr. 116
Kaina 4,50 Lt

4

CeBIT apžvalga 2007

Skaitmeninė televizija Lietuvoje

Living in High Definition

Greitai ir patogiai mažiname paveikslėlius

Legendinis dizaineris nevengia ir kompiuterijos

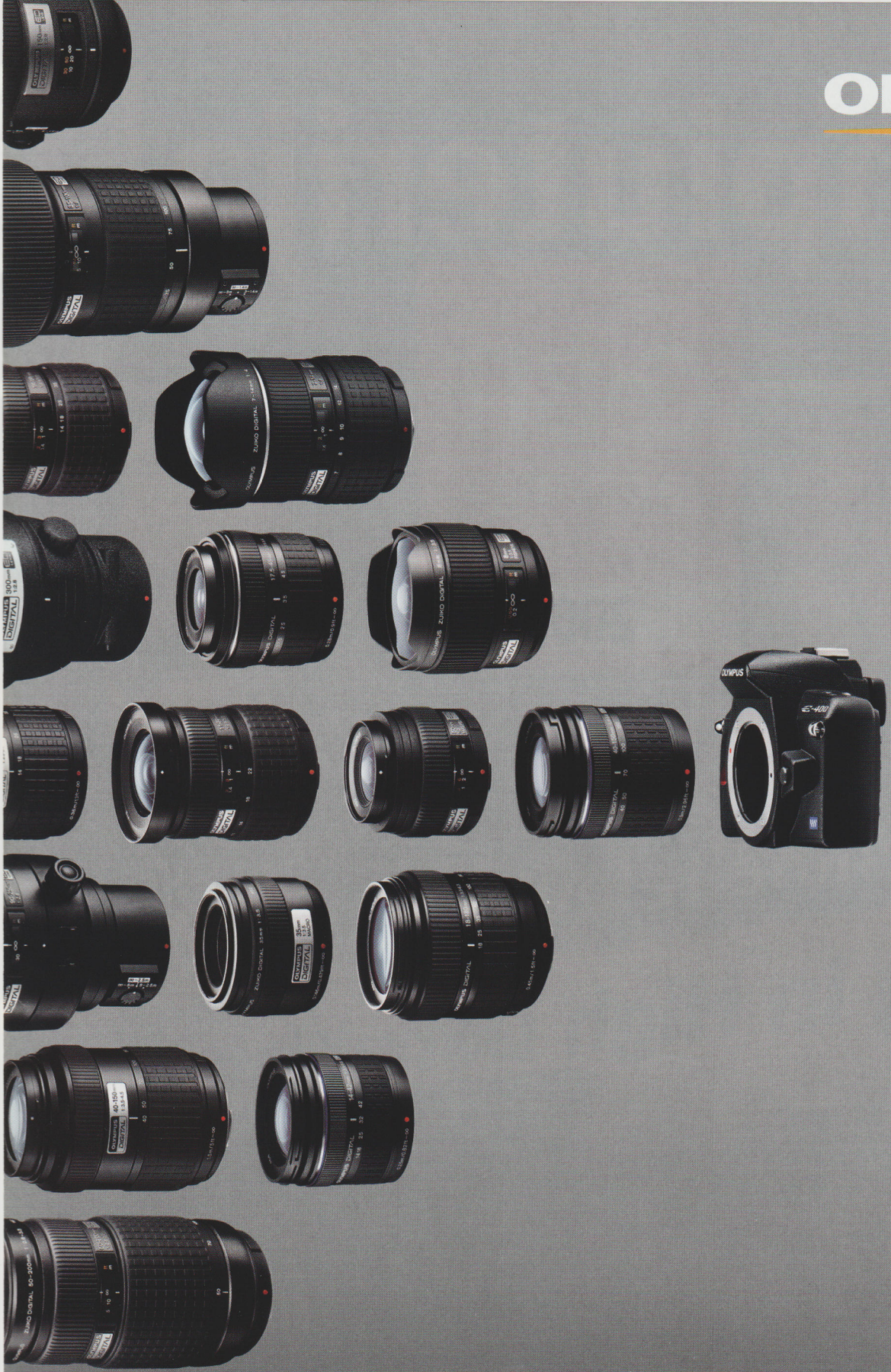
Pasaulio pirmūnai

Programos įkvepia kompiuteriui gyvybę

iF dizaino apdovanojimai

OLYMPUS

Your Vision, Our Future



Neribotos galimybės

„E-System“– plačiausias skaitmeninių objektyvų pasirinkimas.

Neapsiribodami įprastu mąstymu sukūrėme fotoaparatą, atitinkantį visus jūsų poreikius. Kadangi šis fotoaparatas atitinka keturių trečiųjų standartą, kartu su juo galima naudoti ne tik „E-System“ „Olympus“ objektyvus, bet ir kitų gamintojų šį standartą atitinkančius objektyvus. Kad vaizdas visada būtų ryškus, keičiant objektyvą fotoaparato jutiklį nuo dulkių apsaugo ultragarso bangų filtras. Dabar galėsite fotografuoti bet kokiomis oro sąlygomis. www.olympus.lt.

Šalin apribojimus!

Kompiuterija

2007 m. balandis
Nr. 116
4

„Lietuvos ryto“ žurnalas
www.kompiuterija.lt
ISSN 1392-3498

Šiame numeryje:

Bronislovas Burgis
Nori įvertinti? O kas tu toks? 4

Rimas Abromavičius
Asus U1F – lengvesnis už kilogramą pūkų 5

Audrius Jonaitis
Apie *CeBIT* trumpai 8

Renata Danielienė
Besidominčiųjų ECDL programa ir pasaulyje, ir Lietuvoje nemažėja 9

Vytautas Rėklaitis
Įsidarbinkite virtualiojoje organizacijoje 10

Rūta Makūnaitė
Patiekalų receptai internete 11

Audrius Jonaitis
Legendinis dizaineris nevengia kompiuterijos 12

Nė žingsnio be UPS 13

Darius Vainilavičius
Skaitmeninė televizija Lietuvoje: kaip ją žiūrėti? 14

Rimas Abromavičius
WPF: horizonte – nauja programų karta 15

Gediminas Štikonas
Mūsų interneteka 16

Elvinas Piliponis
Pro. MacBook Pro... 19

Gediminas Štikonas
Ką manote apie *Apple Macintosh* kompiuterius? 20

Gediminas Štikonas
Viskas apie kompiuterinius žaidimus 21

Gediminas Štikonas
Asmeninės informacijos tvarkyklės 22

Marius Virbickas
Dėmesio – internetiniai sukčiai! 23

Rimas Abromavičius
„Blogerių“ konferencijoje – pirmieji pilietinės žiniasklaidos daigai 26

Gintautas Grigas, Sigita Pedzevičienė
Mūsų asmenvardžiai internete 27

Audrius Jonaitis
Pasaulio pirmūnai 28

Irena Šaučiūnienė
Dešimties minučių mankšta prie asmeninio kompiuterio 30

Rūta Makūnaitė
Į „Kompiuterijos“ klausimus atsako *Samsung* specialistas 31

Renata Danielienė
Greitai ir patogiai mažiname paveikslėlius 32

Audrius Jonaitis
CeBIT: žymūs gaminiai ir jų kopijos 34

Elvinas Piliponis
Programos įkvepia kompiuteriui gyvybę 36

Audrius Jonaitis
Sanyo vaizdo kameros ir fotoaparato hibridai 40

Skaitmeninės televizijos rūšys 41

Redaktorius Bronislovas Burgis. **Redaktoriaus pavaduotojai:** Audrius Jonaitis, Rimas Abromavičius.
Apžvalgininkai ir reporteriai: Renata Danielienė, Rūta Makūnaitė, Elvinas Piliponis, Gediminas Štikonas, Artūras Vedrickas, Marius Virbickas, Valerijonas Žalkauskas. **Žurnalo dizaineris** Gediminas Lašas.
Techninis redaktorius Linas Siniauskas. **Kalbos redaktorė** Rosita Kupčinskienė.
Spausdino „Lietuvos ryto“ spaustuvė, Sodų g. 83, Skaidiškės, LT-13274 Vilniaus rajonas.
Užsakymo Nr. 480, 6,5 spaudos lanko. Tiražas 10 000 egz.
Leidžiamas nuo 1997 m. rugsėjo mėn. **Leidėja** – uždaroji akcinė bendrovė „Lietuvos rytas“.
Redakcijos telefonai: (8-37) 45 14 69, 40 02 90, **faksas** (8-37) 400277.
Adresas: Laisvės al. 7, LT-44237 Kaunas. **Elektroninis paštas:** *kompiuterija@lrytas.lt*

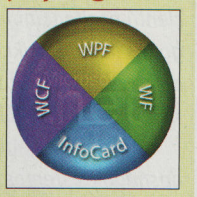
14 Skaitmeninė televizija Lietuvoje: kaip ją žiūrėti?

Darius Vainilavičius

Skaitmeninė televizija užtikrina signalo priėmimo stabilumą (nebėra „sniego“) ir atsparumą atspindžiams. Galima mėgautis kokybišku garsu ir papildomomis funkcijomis: subtitrais, keletu garso takelių, programų gidu.

15 WPF: horizonte – nauja programų karta

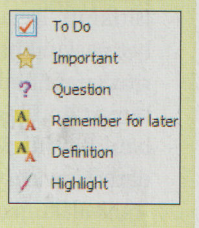
Rimas Abromavičius



„The WOW starts now!“ – tokiu šūkiu daugiau nei prieš du mėnesius buvo pristatyta naujoji *Windows Vista* operacinė sistema. Tačiau šis „Wow“ efektas pasiekė ne visus. Daug naujovių pateikiama drauge su operacine sistema išleistame .NET3.0 karkase (*framework*), kuris yra ypač svarbus *Windows Vista* komponentas.

22 Asmeninės informacijos tvarkyklės

Gediminas Štikonas



Greičiausiai ne vienam jūsų yra tekę improvizuoti, staiga prireikus į kompiuterį įrašyti kokią nors informaciją: tekstiniams duomenims naudoti *Notepad* ar *Microsoft Word*, telefonų sąrašui – *Microsoft Excel*, garsui – *Sound Recorder*. Aptarsime tris naujausias tvarkykles: *Microsoft Office OneNote 2007*, *EverNote 2* ir *GoBinder 2006*.

„Kompiuterija“ atsako į klausimus 42

Elvinas Piliponis
Windows programoms nereikia *Windows* 44

Marius Virbickas
Joost – interneto televizija 46

Rūta Makūnaitė
Stickman World Cyber Games Samsung Euro Championship – rimčiau nei žaidimai 47

Marius Virbickas, Artūras Vedrickas
Išgirsk, pamatyk 48

Gediminas Štikonas
Perskaityk 49

Elvinas Piliponis
Žaidimų įvykiai 49

Rūta Makūnaitė
Elektroninio sporto entuziastai 50

Šiame numeryje reklamuojama:

Olympus 2 p.
Asus 5 p.
Acc 6, 7 p.
ECDL 9 p.
AcmeBook 51 p.
Samsung 52 p.

Nori įvertinti? O kas tu toks?

Tikriausiai ne aš vienas kovo 18 dieną el. paštu gavau štai tokį pranešimą (pateikiu šiek tiek sutrumpintą, įrašęs lietuviškas raides):

Pirmoji ir vienintelė Lietuvoje gydytojų ir gydymo įstaigų reitingo sistema www.pincetas.lt pristatė pacientų pasitenkinimo Lietuvos sveikatos apsaugos sistema indeksą (PPI). PPI nurodo pacientų pasitenkinimo jiems teikiamomis paslaugomis laipsnį ir tikimybę, kad kitą kartą prireikus analogiškų sveikatos apsaugos paslaugų jie kreipsis į tuos pačius medikus.

2006-2007 m. duomenimis, Lietuvos sveikatos apsaugos sistemos PPI yra 69,51 proc.

Gyd. Mindaugas Žiukas
El. paštas: mindaugas@pincetas.lt

Nustebino tai, kad svetainėje viešai skelbiami gydytojų „reitingai"! Žinoma, pasidarė smalsu, kaip žmonės vertina tuos gydytojus, kurių profesionalumu, paslaugumu, pagaliau darbo rezultatais teko pačiam įsitikinti. Deja, sąraše iš jų radau vos kelis, bet paskui apsidžiaugiau, kad mano favoritų sąraše nedaug, nes kai kurie gydytojai buvo taip blogai įvertinti, kad net apstulbau! Bet juk štai aš – prieš jus, puikus jų darbo pavyzdys!

Neaišku, ko siekė gydytojas M. Žiukas, leisdamas viešai apie gydytojus rašyti tokius komentarus (kalba netaisyta):

Jau geriau pas joki gydytoja nei pas ta ponia. Grubi, salta, tiesiog akivaizdziai kysio reikalaujanti gydytoja. Jai ir gyvunu nevertetu patiketi gydyti, o cia su zmonem. Baisu!

Labai grubi, situacija labai dramatizavo del ko abu su busimu teciu puolem i panika. Pasiputusi ir nepunktuali.

Labai prasta gydytoja, nustate neteisinga diagnoze, del kurios daug laiko ir nervu praradau.

Grubi chame, reikalaujanti kysio

Ar komentatoriai neišsiduoda, kad teisėjų mantijos nenusipelnė? Ar svetainėje pasikartojanti klaida „akušrijos", žodžiai *trpinių, kooficientų, gydutojų* kartais nerodo kūrėjų kvalifikacijos, kad paskubėta su projektu, kuriam nei daugelis M.Žiuko kolegų, nei daugelis išgelbėtų pacientų nepritartų?

Ko vertas reitingavimas, jei apie gydytoją yra tik vienas komentaras:

Labai šiltas ir rūpestingas žmogus, puiki gydytoja,

bet jos reitingas – vienas blogiausių?

Jau ne kartą rašiau, kad žodis žiniasklaidoje, ypač internete, neteko svorio. Štai vienas žurnalas paskelbė renkąs „Auksinį kompiuterį" ir leido balsuoti SMS žinutėmis. Žinoma, gero įvertinimo sulaukusios bendrovės bematant pasigyrė „per visą internetą" (palygink: „kvailas per visą pilvą"), bet kas balsavo?

Ar pastebėjote, kad „Kompiuterija" beveik nerengia konkursų? Dalyvaudavo vis tie patys entuziastai, bet jų – tik kelios dešimtys, na, keli šimtai, o mums rūpi tūkstančiai. Mums svarbi profesionalų nuomonė, o ne tų, kurie tik ir laukia, kur ir už ką balsuoti, kaip save parodyti...

Nuo kovo 18 iki balandžio 1 dienos „reitinguotų" gydytojų svetainėje www.pincetas.lt padaugėjo nuo 507 iki 567. Matote, kaip žmonės laukė progos išsakyti tai, ką jie mano apie gydytojus! Džinas paleistas iš butelio...

Apklausos internete, televizijoje neatitinka minimalių matematinės statistikos mokslo reikalavimų, ypač prabos (imties, atrankos) reprezentatyvumo. Dabar jau aišku, kad ir gydytojams matematikos reikėtų daugiau pasimokyti...

Siekdami populiarumo ir pinigų, įvairūs leidiniai spjauna į matematiką. Bet pagalvok, ar norėtum būti populiarus tarp valkatų, vagių, chuliganų? Ar taip svarbu, ką apie Liudviko van Beethoveno muziką mano dešimtmetis (pavyzdžiui, vienas iš daugelio NML „žinovų")?

Ribų peržengti nederėtų. Jei sutinkate, toliau neskaitykite, jei ne – skaitykite, gal sutaupysite – mažiau valgysite... Cituoju ne šiaip kokį niekalą, o leidyklos „Tyto alba" išleistą knygą iš serijos „Garsiausios XX a. pabaigos knygos". Gal citata tinka medikų temai?

... Bet jis priglaudžia burną prie jo nosytės ir čiulpia, čiulpia pūlius iš Maiklo nosies. Jis išspjauna juos į ugnį, tada Maiklas garsiai surinka, matome, kaip jis traukia orą per nosį, spardosi ir juokiasi.

Tikiuosi, nenorite perskaityti visos knygos? O gal jums dar R.Gavelį pacituoti? Irgi yra šis tas mediciniško...

Bronislovas Burgis,
www.burgis.lt

Ką daryti, kad kolektyvinėje nuotraukoje visi būtų atsimerkę?

Vidurinėje mokykloje fotografuotis grupėmis visada būdavo kančia, nes pusė žmonių sumirksėdavo, tad nuotraukoje atrodydavo lyg miegantys. Pasirodo, nuotraukos būtų pavykusios geriau, jeigu būtų fotografavęs fizikos mokytojas.

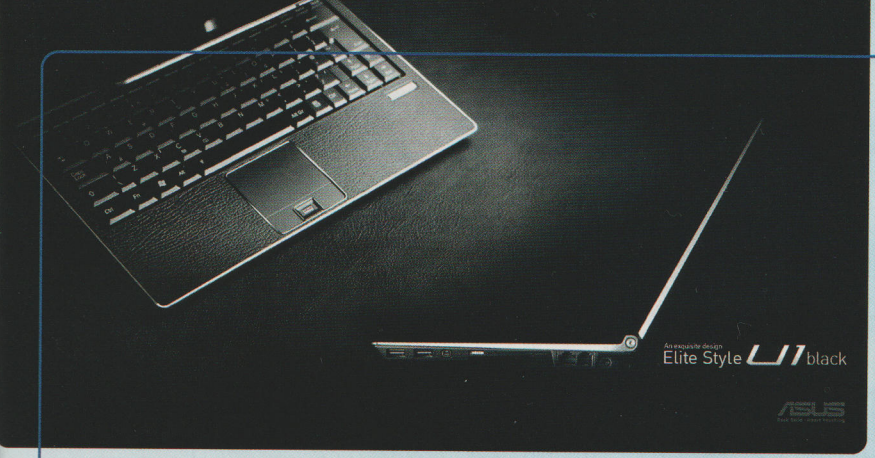
Suirzusi dėl daugybės fotografijoje prisimerkusių mokinių, fotografė Nica Svenson paprašė fiziko Pierso Barneso sudaryti matematikos formulę, pagal kurią būtų galima apskaičiuoti, kiek kadrų reikia padaryti, kad kolektyvinėje nuotraukoje nebūtų sumirksėjusių žmonių. Remiantis Barneso taisykle $1/(1-xt)^n$, galima įvertinti, kiek kartų per sekundę žmogus vidutiniškai sumirksi (x), taip pat fotoaparato užrakto pauzės ir mirksnio laiko sumą (t) bei žmonių skaičių nuotraukoje (n).

Pasakykite *matematika*! Šios nuotraukos autorius pritaikė $1/(1-xt)^n$ formulę kadrui, kuriame visi būtų atsimerkę, užfiksuoti.

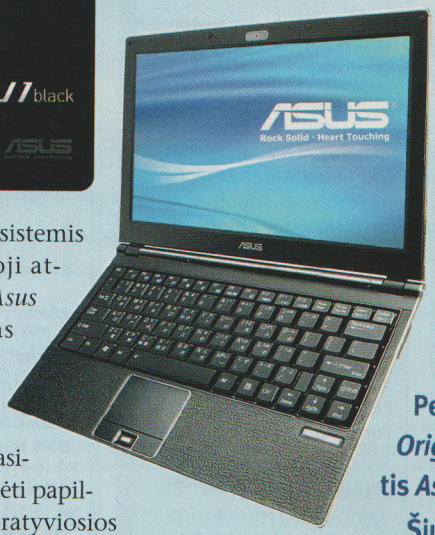
Kadangi dauguma fotografų tokių skaičiavimų mintinai atlikti negali, P.Barnesas supaprastino šią formulę, pasirinkdamas mažiau nei 20 fotografuojamų žmonių. Esant geram apšvietimui, nuotraukų reikės padaryti tiek, kiek gaunama fotografuojamų žmonių skaičių padalijus iš trijų. Esant prastesniam apšvietimui, žmonių skaičius padalijamas iš dviejų.

Už pastangas P.Barnesas ir N.Svenson 2006 metais gavo „Ig Nobelio" premiją – kasmetį apdovanojimą už svarbius mokslo laimėjimus matematikos srityje. Tiesa, dar neišrastas metodas, kuriuo remiantis būtų galima apskaičiuoti, kiek kadrų padaryti, kad visi nuotraukoje atrodytų laimingi.

Pagal „Smart Computing"
parengė Rūta Makūnaitė



Asus U1F – lengvesnis už kilogramą* pūkų



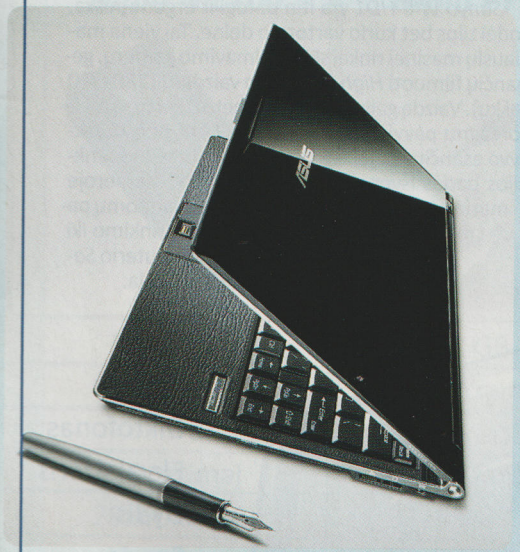
Jau tapo įprasta, kad *CeBIT* parodoje kompanija *Asus* pristato visiškai naują, originalų ir ypač lengvą nešiojamąjį kompiuterį. Pernai tai buvo *Microsoft Origami* koncepciją įkūnijantis *Asus R2H UMPC*. Šiųmetis modelis – šiek tiek mažiau ekstremalus, tačiau ne ką mažiau įspūdingas, ypač lengvas nešiojamasis kompiuteris *Asus U1F*. Tai vienas mažiausių ir lengviausių nešiojamųjų kompiuterių rinkoje.

Tačiau svoris – anaiptol ne vienintelis privalumas, kuriuo ***Asus U1F*** gali pasigirti. Dėl naujausių technologijų ir nepriekaištingo dizainerių darbo jis tapo vienu stilingiausių ir skoningiausių nešiojamųjų kompiuterių. Jo blizgi išorė nulakuota pianinų laku, o rankoms padėti skirta vieta po klaviatūra padengta tikra oda. Ekrano dangtis pagamintas iš atsparaus nedideliems smūgiams magnio lydinio; korpuso dugnas – iš lengvo ir tvirto anglies pluošto; korpuso rėmas – plieninis. Tvirtas korpusas ir metalo akcentai sukuria išties estetišką vaizdą.

Kitaip nei įprastas CCFL (*Cold Cathode Fluorescent Light*), LED (*Light-emitting diode*) apšvietimas (*backlight*) leidžia išgauti ryškesnį vaizdą, atkurti platesnį spalvų spektrą ir eikvoja gerokai mažiau elektros energijos. Ateityje visuose aukštos klasės nešiojamuosiuose kompiuteriuose bus taikomas šis brangesnis, tačiau tobulesnis ekrano apšvietimo būdas. 1360x768 taškų ekranas padengtas atspindžius išsklaidančia *glare* danga.

Šio gražuolio viduje plaka galinga dviejų branduolių *Intel Core Duo U2400* (1,06 GHz) širdis, pagrindinėje plokštėje įrengtas vidinis *Intel 945GMS* 128 Mb (*shared video RAM*) vaizdo posistemis ir 1 GB operatyvioji atmintinė. Kadangi *Asus U1F* parduodamas drauge su naująja *Windows Vista* operacine sistema, rekomenduojame pasinaudoti galimybe įdėti papildomą gigabaitą operatyviosios atmintinės. 80 GB diskiniame kaupiklyje lengvai tilps visi kelionėse reikalingi dokumentai ir keletas HD filmų. Tiesa, filmus teks iš anksto įkelti į kompiuterį, nes vidinio optinio įrenginio *Asus U1F* neturi. Norint pažiūrėti CD, DVD ar *Blu-ray(!)* diską, pakanka prijungti išorinį optinį įrenginį, pateikiamą drauge su kompiuteriu. Galimybė skaityti *Blu-ray* diskus nešiojamuosiuose kompiuteriuose kol kas pasitaiko retai. Tai rodo, kad komplektuodama šį modelį *Asus* mąstė toliaregiškai. Įdomu tai, kad šis modernus diskų skaitytuvas nejungiamas į kištukinį lizdą – maitinamas tiesiai iš kompiuterio.

Atverčiamas 11,1 colio *U1F* ekranas – vos pusės centimetro storio! Toks rezultatas pasiektas naudojant plonesnę LED diodais apšviečiamą matricą.



Korpuse įrengtas *Memory Stick*, SD ir MMC kortelių lizdas leis patogiai perkelti nuotraukas iš prisipildžiusios fotoaparato atmintinės kortelės.

Kad ir kur būtumėte, prie interneto galėsite prisijungti visais įmanomais būdais, pradedant viduje įdiegtu 56 kbps telefoniniu faksiniu modemu, įprasta 10/100 Mbps *Ethernet* ar bevielio ryšio (*802.1 a/b/g Wi-Fi*) sąsaja ir baigiant mobiliuoju internetu, naudojant telefoną (*Bluetooth* sąsaja) arba *ExpressCard* tipo 3G mobiliojo ryšio kortelę.

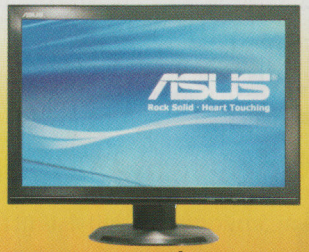
Verta paminėti ir svarbias smulkmenas – tris abiejuose korpuso šonuose išdėstytas USB jungtis, *FirefWire* sąsają, VGA jungtį, ekrano viršuje įrengtą 0,3 megapikselio vaizdo kamerą (*webcam*) ir pirštų atspaudų skaitytuvą. Kompiuteryje įrengtas TPM lustas, tad naudojantis *Windows Vista* „Bitlocker“ funkcijomis galima patikimai užšifruoti visą diskiniame kaupiklyje saugomą informaciją. Vagystės ar kitokio praradimo atveju niekas kitas negalės perskaityti kaupiklyje esančių duomenų.

Visi *Asus U1F* ištekliai valdomi „Power4 Gear eXtreme“ sistemos, kuri kompiuterio darbo laiką pailgina 20-25 proc. Į komplektą įtrauktos dvi baterijos – 3 ir 6 skyrių. Su pirmąja kompiuteris sveria vos kilogramą ir gali dirbti iki 3,5 val., o su antrąja pasunkėja iki 1,2 kg, tačiau pakanka 6 valandoms nepertraukiamo darbo.

Lietuvoje *Asus U1F* pasirodys balandžio 24 d. ir kainuos apie 8500 Lt.

Daugiau apie šią naujovę galite paskaityti specialioje *U1F* svetainėje *http://event.asus.com/2007/nb/u1*.

* Jei sutarsime, kad pūkų kilogramas – 1024 gramai :)



Asus VW192S

Raiška: **1440x900**
Reakcijos trukmė: **5** ms
Ryškumas: **330** cd/m²
Kontrastingumas: **800:1**
Peržiūros kampai: **160°/160°**

659 Lt

Didelis 19" plačiaformatis (16:10, 1440x900) monitorius, gebantis atkurti platų spalvų spektrą ir pasižymintis puikia korpuse įrengtų kolonėlių garso kokybe. 800:1 kontrastingumas, platus matymo kampas, 5 ms reakcijos trukmė ir *Asus Splendid* vaizdo apdorojimo technologija nustebins net reiklius žaidimų mėgėjus. Monitorius suderinamas su naująja *Windows Vista* operacine sistema.

BenQ FP93VW

Raiška: **1440x900**
Reakcijos trukmė: **5** ms
Ryškumas: **300** cd/m²
Kontrastingumas:**700:1**
Peržiūros kampai: **150°/140°**

769 Lt

Baltas stilingas „Mac" dizaino *BenQ* monitorius. Didelis 19" WXGA+ (1440x900) 700:1 kontrastingumo ekranas, pasižymintis 5 ms taškų reakcijos trukme, rodo, kad šis *BenQ* modelis puikus ne tik savo išore. Verta pastebėti, jog jis atitinka visus TCO03 reikalavimus.

Canon

Canon PowerShot A450

400 Lt

Nebrangus, tačiau kokybiškas ir funkcionalus skaitmeninis fotoaparatas, kuriame įrengta 5 megapikselių fotomatrica, galingas *DIGIC II* procesorius ir 3,2 karto artinantys lęšiai. Makrorežimu *PowerShot A450* gali fotografuoti objektus, esančius vos 1 cm nuo objektyvo. Korpuse įrengtas 2 colių ekranas, naudojamos AA tipo baterijos arba akumuliatoriai.

SONY

Sony DSC S700

637 Lt

Puikus gaminys fotografijos mėgėjams. 7,2 megapikselio matrica, 3x optinis artinimas ir unikalūs fokusavimo algoritmai leis išgauti ryškias puikios kokybės nuotraukas. Daugybė fotografavimo režimų padės automatiškai parinkti optimalius parametrus atsižvelgiant į konkrečią situaciją. Korpuse įrengtas 2,4 colio ekranas, fotoaparate yra 24 MB vidinė atmintinė. Naudojamos dvi AA tipo baterijos, o nuotraukos saugomos *MS Duo* arba *MS Pro Duo* atmintinės kortelėje.

NAVIGON
And the world is yours

Navigon PNA 6000T

1490 Lt

Nepakeičiamas kelionės draugas vykstant į Rytų Europą. Į *Navigon PNA600T* įdiegta naujausia *SiRF III* GPS įranga, įrengtas didelis 3,5 colio lietimui jautrus ekranas. Jis tiesiog būtinas tavo automobilyje!

acc

ACME COMPUTER COMPONENTS

KOMPIUTERIJOS GAMINIŲ KAINORAŠTIS

Vidutinės 2007 m. balandžio 5 d. kompiuterijos gaminių kainos Lietuvoje. Kainos nurodytos su PVM. Už kainų pokyčius redakcija neatsako.

Kur įsigyti?

„Aideta", P.Lukšio g. 7, Vilnius, tel. (8-5) 276 78 72, *www.aideta.lt*

„Aigvis", Gedimino pr. 33A, Vilnius, tel. (8-5) 212 63 05, *www.gvs.lt*

„Akompus", Vilniaus g. 11, Alytus, tel. (8-315) 5 33 59, *www.compus.lt*

„BMS Megapolis", Laisvės pr. 2, Vilnius, tel. (8-5) 247 73 00, *www.bms.lt*

„Digimaksas", Varnių g. 48B, Kaunas, tel. (8-37) 32 82 32, *www.dmax.lt*

„FIS kompiuteriai", Pylimo g. 41/1, Vilnius, tel. (8-5) 261 07 25, *www.gerakaina.lt*

„Fortakas", Savanorių pr. 214, Kaunas, tel. (8-37) 73 16 35, *www.fortakas.lt*

„Infomega ir Ko", Švitrigailos g. 3, Vilnius, tel. (8-5) 260 35 40, *www.infomega.lt*

„Inida", V. Krėvės pr. 13A, Kaunas, tel (8-37) 31 12 29, *www.inida.lt*

„Init", Savanorių pr. 339B, Kaunas, tel. (8-37) 31 30 31, *www.init.lt*

„ICG kompiuteriai", P.Lukšio g. 17, Vilnius, tel. (8-5) 210 11 88, *www.icg.lt*

„Kilobaitas", Savanorių pr. 213, Kaunas, tel. (8-37) 32 88 17, *www.kilobaitas.com*

„Komparsa", Ateities g. 33, Vilnius, tel. (8-5) 213 16 66, *www.atomik.lt*

„Kompera", Vairo g. 8, Šiauliai, tel. (8-41) 52 02 25, *www.atomik.lt*

„Mikrotestas", Studentų g. 50, Kaunas, tel. (8-37) 35 26 12, *www.mikrotestas.lt*

„Omgema", Jonavos g. 68E, Kaunas, tel. (8-37) 33 02 65, *www.omgema.lt*

„Pauliaus kompiuteriai", V. Pietario g. 8, Vilnius, tel. (8-5) 213 16 86, *www.pauliaus.lt*

„Pikselis", A.Vivulskio g. 18, Vilnius, tel. (8-5) 260 36 03, *www.pikselis.lt*

„Pro Futuro", Algirdo g. 5, Vilnius, tel. (8-5) 213 29 54, *www.profuturo.lt*

„Relkonta", Liepų g. 39, Klaipėda, tel. (8-46) 31 15 91, *www.relkonta.lt*

„Sedum kompiuteriai", Raseinių g. 33, Kaunas, tel. (8-37) 22 40 10, *www.pirkpigiau.lt*

„Skaitmeninis pasaulis", Gedimino g. 17, Marijampolė, tel. (8-343) 93 01 8, *www.compus.lt*

„Skaitos" kompiuterių servisas, K.Petrausko g. 19A, Kaunas, tel. (8-37) 32 32 01, *www.sks.lt*

„Sonex kompiuteriai", Žemaitės g. 21, Vilnius, tel. (8-5) 239 78 30, *www.sonex.lt*

„Tango kompiuteriai", Naugarduko g. 41, Vilnius, tel. (8-5) 21 50 251, *www.infortechnika.lt*

Sanyo VPC-HD1

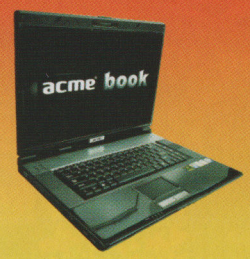
SANYO

Sanyo VPC-HD1 yra itin patogi ir ergonomiška, todėl tilps bet kurio vartotojo delne. Tai viena mažiausių masinei rinkai skirtų filmavimo kamerų, gebančių filmuoti *High Definition* vaizdus (1280x720 taškų). Vaizdą galima priartinti net 10 kartų, o makrorežimu pavyks nufilmuoti vos 1 cm nuo objektyvo esančius objektus! Vaizdo stabilizavimo funkcijos padės išvengti įrašo „drebėjimo". Kameroje numatyta daugybė rankiniu būdu nustatomų parametrų – nuo ISO jautrumo pasirinkimo iki rankinio fokusavimo. Prie kompiuterio *Sanyo VPC-HD1* jungiama USB sąsaja.

2349 Lt

Talpa
Radijas
Diktofonas
Ekvalaizeris
Dydis
Svoris
Baterija
Kitos savybės

mpio

	AcmeBook Force AB51-Z96J	ASUS A6B00Rp	Toshiba Satellite A100-011	Apple MacBook MA701 Black
				
Ekranas	15,4" WXGA (1280x800)	15,4" WXGA *Glare* (1280x800)	15,4" WXGA *TruBrite* (1280x800)	13,3" WXGA *Glossy* (1280x800)
Procesorius	*Intel Core 2 Duo T5500* (1,66 GHz)	*Intel Celeron (Yonah 440)* (1,83 GHz)	*Intel Core 2 Duo T5600* (1,83 GHz)	*Intel Core 2 Duo* (2 GHz)
Atmintinė	1 GB	512 MB	1 GB	1 GB
Grafika	*ATI x1600*	*ATI-M X200* 128 MB	*GF 7600*	*Intel GMA950*
Kaupiklis	120 GB	80 GB	160 GB	120 GB
Optinis kaupiklis	Dvisluoksnius DVD diskus rašantis DVD+/-RW	Dvisluoksnius DVD diskus rašantis *SuperMulti* 8xDVD+/-RW	Dvisluoksnius DVD diskus rašantis *SuperMulti* DVD+/-RW	DVD+/-RW kaupiklis be stalčiaus
Tinklo valdikliai	WLAN 802.11abg, *Gb-e* LAN, *Bluetooth*	WLAN 802.11g, *Bluetooth*, *Gb-e* LAN	WLAN 802.11g, *Bluetooth*	WLAN 802.11g, *Bluetooth*, *Gb-e* LAN
OS	*Windows Vista Business*	DOS	*Windows Vista Home Premium*	*Mac OS X v10.4 Tiger*
Jungtys	4 x USB 2.0; *FireWire*; *Express Card*; S-*TV-Out*	4 x USB 2.0; IR; SPDIF; *Express Card; TV-Out; FireWire*	4 x USB 2.0; *FireWire*;	2 x USB 2.0; *FireWire*; *mini DVI* į *S-video;* DVI
	Integruota interneto kamera; 9 skyrių baterija; pridedama pelė ir krepšys; svoris – 3,25 kg	8 skyrių baterija, *flash* kortelių skaitytuvas; pridedama pelė ir krepšys; svoris – 2,8 kg	*Flash* kortelių skaitytuvas; svoris – 2,7 kg	Integruota interneto kamera; svoris – 2,3 kg
	3799 Lt	**2299 Lt**	**4199 Lt**	**5399 Lt**

EasyMP3 FM

Klausyk bet kurio nešiojamojo muzikos grotuvo per automobilio FM radijo imtuvą! *EasyMP3 FM* moduliatorius leidžia radijo imtuvui groti muziką iš greta padėtų MP3 ar CD grotuvų, *iPod*.

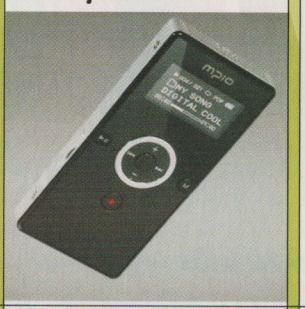
89 Lt

Sportinio stiliaus juodos spalvos *mp3* grotuvas, kuriame įrengta tiesioginė USB 2.0 sąsaja. 1 GB talpos *flash* atmintinėje tilps per 300 dainų, o penki klausymosi režimai padės išgauti geriausią kiekvieno kūrinio skambesį. *MSI P100* maitinamas viena AAA tipo baterija, kurios pakanka 12 valandų nuolatinio grojimo. Korpuse įrengtas LED indikatorius.

MSI P100

MSI

99 Lt

	Mpio ML100	Mpio FY700	Mpio FL500	Mpio FY800	Mpio MG100
					
	1 GB / 2 GB	1 GB	1 GB / 2 GB	1 GB / 2 GB	1 GB / 2 GB / 4 GB
	Yra	Yra	Yra	Yra	Yra
	Yra	Yra	Yra	Yra	Yra
	7 režimai	8 režimai	7 režimai		8 režimai
	28x60x20 mm	33x13x83 mm	66x15x36 mm	78x37x10 mm	41x87x9 mm
	23 g	45 g	23 g	35 g	43 g
	20 val.	20 val.	15 val.	15 val.	20 val.
	Balsu aktyvuojama diktofono funkcija	Atnaujinama programinė įranga (*firmware*), valdymas balsu	Išskirtinis dizainas!	Valdymas balsu, aliumininis korpusas, SD atmintinė	Aliumininis korpusas, galima žiūrėti vaizdo klipus
	175 Lt/ 219 Lt	**189 Lt**	**199 Lt/ 239 Lt**	**219 Lt/ 259 Lt**	**239 Lt / 279 Lt / 329 Lt**

Apie CeBIT 2007 trumpai

Parodoje dalyvavo 6153 bendrovės iš 77 šalių, ją aplankė 480 000 lankytojų (106 000 užsieniečių, daugiausia iš Azijos ir JAV). Oficiali šiųmetė šalis partnerė – Rusija (170 įmonių). *CeBIT 2007* metu surengta daugiausia konferencijų ir seminarų per visą parodos istoriją.

Mobilumas

Spartėja ir tobulėja ryšio technologijos, dėl mažesnių kainų jos tampa prieinamesnės. Spartesnis UMTS modelis HSUPA leidžia duomenis mobiliuoju telefonu siųsti 5-10 kartų sparčiau. Dėl įprastam GSM ryšiui sukurtos *EDGE Evolution* technologijos duomenų siuntimo sparta padidėja iki 1 Mbps. Per kelerius ateinančius metus ketinama išplėtoti iki 100 Mbps technologiją – tokia sparta anksčiau buvo pasiekiama tik laidiniais tinklais. Spartus ryšys būtinas mobiliajai televizijai ir kitoms vaizdo paslaugoms teikti.

IP

Speciali parodos salė buvo skirta interneto paslaugoms. Skambinimas internetu (VoIP), interneto televizija (IPTV) domina visus telekomus ir vartotojus. Renginyje išvydome daug *Skype* ir kitiems tinklams skirtų telefonų. Kai kuriuos jų galima naudoti ir kaip laidinius. IPTV ir VOD (*Video On Demand* suteikia galimybę pasirinkti, ką ir kada žiūrėti) paslaugas teikia visi, kas tik gali.

Navigacija

Palydovinės navigacijos rinka auga kaip ant mielių. Lietuvos bendrovė *Teltonika* taip pat pristatė savo sukurtas vietos nustatymo, sekimo ir stebėjimo priemones. Trimatės navigacijos technologija vairuotojams padės keliauti net ir sudėtingiausiomis sankryžomis. Į GPS įtaisus diegiama vis daugiau papildomų funkcijų: kelionių gidai, muzikos bei vaizdo grotuvai. GPS duomenis galima atnaujinti bevieliu ryšiu, taip išvengiant netikslumų. 2012 metais Europoje turėtų pradėti veikti naujoji *Galileo* navigacijos sistema.

Energijos taupymas

Tai aktuali ir dažnai pabrėžiama tema. Parodoje buvo demonstruojama daug pagalbinės įrangos nenaudojamiems įtaisams išjungti. Taip pat tobulinama virtualizacijos technologija, padedanti geriau išnaudoti kompiuterių pajėgumus.

Atvirasis kodas

Atskira *Linux Park* salė buvo skirta atvirojo kodo propaguotojams. 40 dalyvių pristatė savo gaminius ir paslaugas. *Linux* – tikras verslas! Daug diskutuota apie programas kaip paslaugas, teikiamas internetu.

Dėl specialių kamerų įjungus atbulinę pavarą GPS ekrane galima matyti tai, kas vyksta už automobilio, tiksliau įvertinti atstumus iki kliūčių.

Skaitmeninis gyvenimas

Parodos metu daug dėmesio buvo skiriama skaitmeninio gyvenimo idėjai skleisti. Išvydome daug paprastų buičiai pritaikytų skaitmeninių įtaisų. Dominavo didelės raiškos televizija (HDTV), tarpusavyje lengvai gebantys „susikalbėti" gaminiai.

Skaitmeniniai nuotraukų rėmeliai – vieni įprasčiausių daiktų. Dabar juose rengiami laikrodžiai, vaizdo grotuvai, USB ir flash *kortelių jungtys, o* Samsung *įtaisai net gebės atsisiųsti vaizdus bevieliu ryšiu.*

HD

2007 metų paroda pradėjo tikro didelės raiškos vaizdo (*Full HD* – 1920 x 1080 taškų) erą. Vartotojai jau turi galimybę filmuoti, peržiūrėti ir išsaugoti HD medžiagą. Gamintojai pateikė HDV (*high-definition video*) ir AVCHD (*advanced video codec high definition*) tipo vaizdo kameras, *Blu-Ray* ir HD-DVD grotuvus bei projektorius.

Parengė Audrius Jonaitis

Besidominčiųjų ECDL programa ir pasaulyje, ir Lietuvoje nemažėja

RENATA DANIELIENĖ

Jau ne kartą buvo rašyta apie ECDL (*European Computer Driving Licence* – Europos kompiuterių vartotojo pažymėjimas) bei rengiamus ECDL, ECDL *Start* ir *e-Citizen* kursus, testus, išduodamus pažymėjimus. ECDL pažymėjimą galima gauti specialiuose testavimo centruose išlaikius tam tikrus kompiuterijos bei informatikos testus. Testavimo centrus kiekvienoje šalyje kuria ir jų veiklą prižiūri ECDL programą toje šalyje vykdanti atstovybė, o pastarąsias įsteigia ECDL fondas (www.ecdl.com).

Sertifikavimas pasauliniu mastu

ECDL vis labiau tampa pasauline ICDL (*International Computer Driving Licence*) programa.

- 2004 metų liepos 31 dienos duomenimis, programoje dalyvavo 4 200 666 žmonės;
- 2005 metų liepos 31 dieną – 5 197 961 žmogus;
- 2006 metų liepos 1 dieną – 6 395 697 žmonės.

Palyginus ECDL (Europos šalys) ir ICDL (kitos pasaulio šalys) atstovaujančius narius, ICDL dalis jau sudaro 23 proc. visų dalyvių skaičiaus.

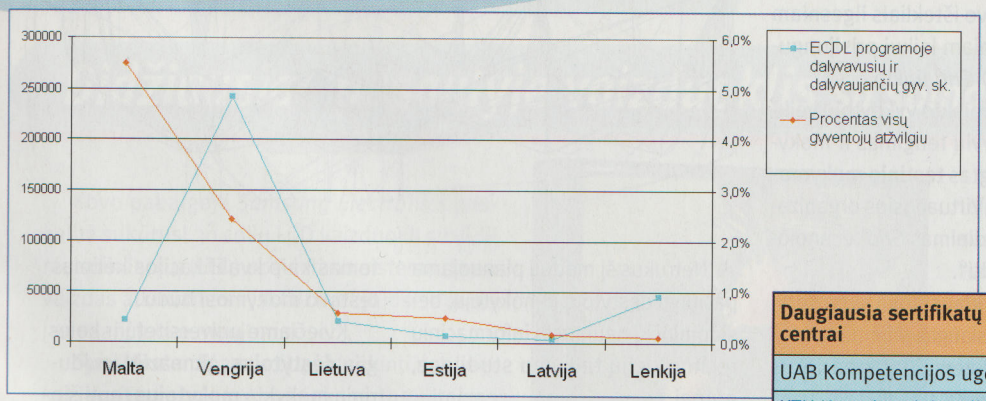
Sertifikavimas naujosiose Europos Sąjungos šalyse

Sklaida Lietuvoje kasmet didėja: pernai panašiu laikotarpiu buvo 0,42 proc. sertifikuotų piliečių, palyginti su visu gyventojų skaičiumi, o šiemet jau pasiekėme 0,63 proc. Lietuva pagal sertifikuotų piliečių procentą lenkia kaimynines šalis – Estiją (0,5 proc.), Latviją (0,16 proc.), Lenkiją (0,12 proc.) ir Rusiją (0,004 procento).

Testavimo centrų išsidėstymas Lietuvoje

Lietuvoje testavimas vykdomas automatizuota testavimo sistema, naudojančia interneto naršyklę. Šis darbas patikėtas testavimo centrams (TC), kurių šiuo metu Lietuvoje yra 90.

Įgaliotieji ECDL testavimo centrai išsidėstę pakankamai tolygiai visoje Lietuvoje – visose apskrityse. Daugiausia jų (31) yra Vilniuje, Kaune – 13, Klaipėdoje – 8, TC taip pat įkurti mažesniuose Lietuvos miestuose: Vilkaviškyje, Kelmėje, Lazdijuose, Rokiškyje, Alantoje (Molėtų rajone) ir kt. Naujausias TC įsteigtas Visagine, o neseniai TC grupę papildė ir Muitinės mokymo centras.



Kompiuterinio raštingumo skatinimas

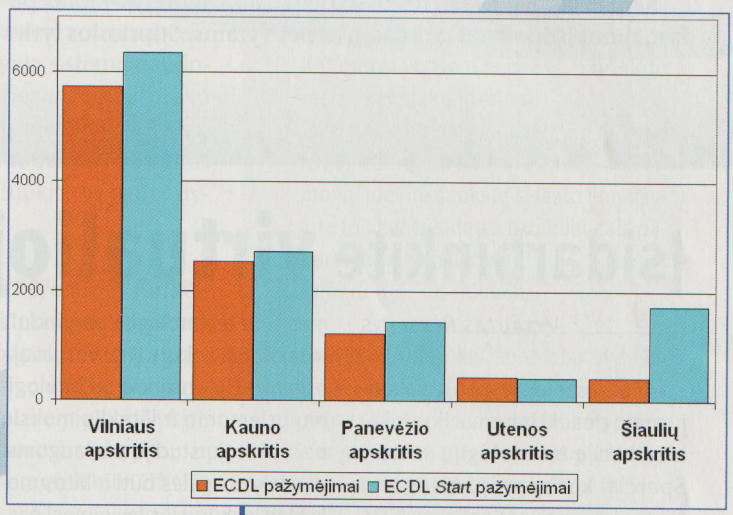
Įmonių darbuotojai skatinami siekti gero kompiuterinio raštingumo. Kadangi nemažai paslaugų teikiama internetu, žmonės raginami jomis naudotis. Kompiuterinio raštingumo poreikis yra gana didelis, todėl Lietuvoje įgyvendinama daug projektų, skirtų išmokyti Lietuvos gyventojus naudotis kompiuteriu ir internetu. Pavyzdžiui, aljansas „Langas į ateitį" vykdo projektą „Lietuvos e. piliečio kompiuterinio raštingumo pradmenys", Informacinių technologijų mokymo centras (ITMC) – projektą „Ekonomiškai aktyvių gyventojų kompiuterinio raštingumo ugdymas Kauno regione" bei rengia mokymus pagal *e-Citizen* programą įprastu ir nuotoliniu būdu. Apie šiuos projektus rašėme „Kompiuterijos" 113 numeryje.

Kompiuterinį raštingumą patvirtinančius dokumentus skatina įgyti ir įmonės – jos steigia ECDL testavimo centrus. Pirmasis toks testavimo centras Lietuvoje buvo įkurtas AB *Lietuvos telekomas* (dabar TEO LT) tuometinio vadovo T. Parmos iniciatyva. Savo darbuotojams mokyti ir testuoti ECDL centrus yra įsteigusios AB „Lietuvos draudimas", Finansų ministerija, taip pat Informatikos ir ryšių departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos, „Sodra" ir kt.

Sertifikatų išdavimas Lietuvoje

Iš viso Lietuvoje išduota apie 25 000 sertifikatų, iš jų per 13 000 – ECDL START, per 11 000 – ECDL ir apie 800 – *e-Citizen*.

Palyginti su atitinkamais praėjusių metų duomenimis, pastebimas dar didesnis Vilniaus miesto ir apskrities atotrūkis nuo visų kitų regionų. Džiugina Utenos ir Alytaus apskričių pažanga.



Daugiausia išduotų sertifikatų pagal apskritis

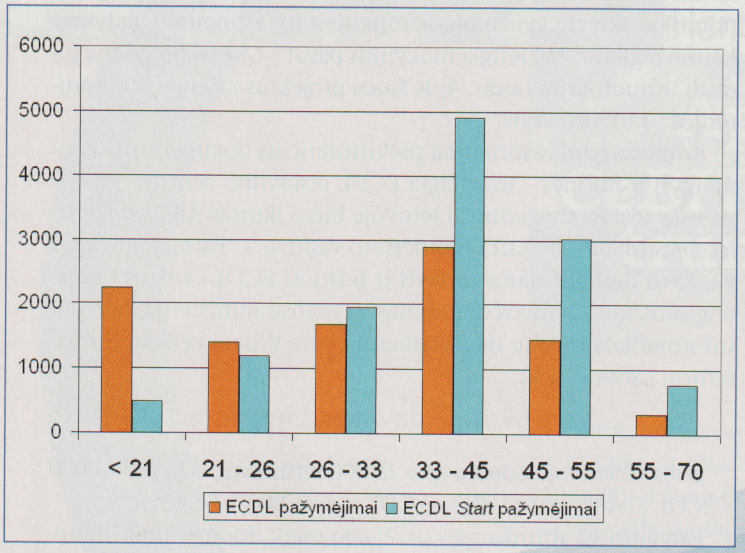
Daugiau nei pusė ECDL sertifikatų išduota Vilniaus apskrityje (51 proc.), antroje–ketvirtoje vietose – Kauno (19 proc.), Pa-

Daugiausia sertifikatų išdavę testavimo centrai	ECDL pažymėjimai	ECDL *Start* pažymėjimai
UAB Kompetencijos ugdymo centras	1996	1186
KTU Kompiuterinio raštingumo centras	1157	989
VšĮ Informacijos technologijų mokymo centras	810	919
UAB „NRD"	734	764
UAB „Minties vingiai"	664	741
UAB „Togilas"	505	678
VPU Fizikos ir technologijos fakultetas	459	530

nevėžio (11 proc.) ir Šiaulių (9 proc.) apskritys.

Daugiausia ECDL pažymėjimų yra išdavęs Kompetencijos ugdymo centras (ECDL – 1996, ECDL *Start* – 1186), antrąją vietą užima KTU Kompiuterinio raštingumo centras: ECDL – 1157 ir ECDL *Start* – 678.

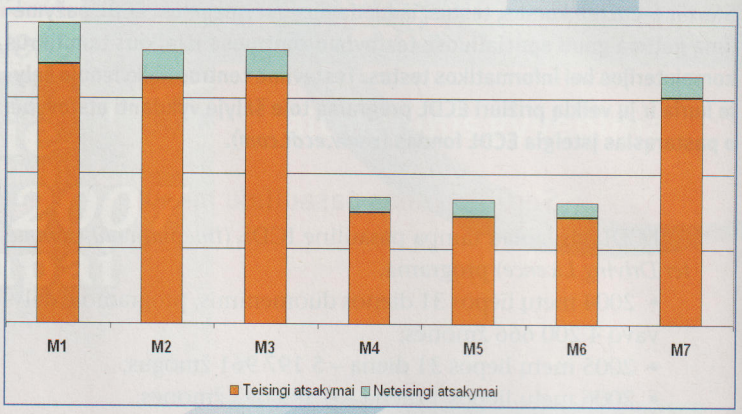
Testų laikymo aktyvumas



Kaip ir pernai, ECDL testus aktyviai laiko moterys – joms pažymėjimų išduota dukart daugiau nei vyrams. Stipriosios lyties atstovai yra gavę daugiau ECDL pažymėjimų, silpnosios – ECDL *Start* pažymėjimų.

Lietuvoje ECDL sertifikatus daugiausia gauna 33-45 metų žmonės. Jaunesni renkasi ECDL, vyresni – pradmenų pažymėjimus.

Testų išlaikymo procentas



ECDL testus išlaiko apie 93 proc. žmonių, vienam testui paprastai skiriama apie 20 min. Sunkiausiai testus išlaikyti pagal 5 modulio (*Duomenų bazės*) ir 1 modulio (*Pagrindinės informacinių technologijų sąvokos*) programas.

Kas pusmetį svetainėje *www.ecdl.lt* atnaujinama išduotų ECDL sertifikatų statistika.

Įsidarbinkite virtualiojoje organizacijoje

Vytautas Rėklaitis

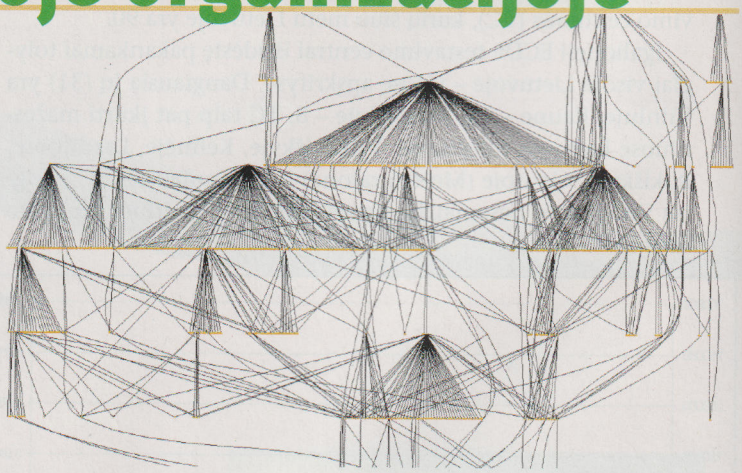
Ar pastebėjote esminį pastarųjų metų posūkį informacijos ir komunikacijų technologijų srityje? Sparčiai kuriamos paslaugoms skirtos informacinės aplinkos (SOA – ***Service Oriented Architecture***). Paslaugų visuma, programos ir kiti skaičiuojamieji ištekliai dažniausiai yra paskirstyti plačiame kompiuterių tinkle.

Tinklo ištekliai, galintys priklausyti skirtingoms organizacijoms, bet suvienyti pagal teikiamų paslaugų pobūdį, sudaro virtualiąją organizaciją (VO). Šiuo metu vyraujanti į paslaugas orientuota VO įgyvendinimo ir paslaugų teikimo technologija yra ***Web*** ir ***Grid*** paslaugos.

Kauno technologijos universiteto (KTU) Kompiuterių tinklų katedra įgyvendina projektą „Virtualiosios mokslo ir studijų organizacijos kūrimas, vystymas ir diegimas *Grid* technologijų pagrindu“. Numatoma sukurti KTU virtualiąją organizaciją, turinčią technologinių priemonių ir išteklių mokslo bei aukštųjų studijų paslaugoms. VO dalyvės galės būti ir kitos mokyklos, sukūrusios lavinimosi paslaugas ir savo ištekliais ilgesniam ar trumpesniam laikui prisijungusios prie VO *Grid* tinklo.

Svarbi projekto vykdytojų veikla – VO dalyvių rengimas ir mokymas. Parengtas **tęstinio mokymosi** modulis „Virtualiosios organizacijos įgyvendinimas *Grid* technologijų pagrindu“.

Modulio klausytojai supažindinami su į paslaugas orientuotų paskirstytųjų sistemų organizaciniais ir technologiniais aspektais, įgyja *Web* programų inžinerijos, *Grid* tinklo saugumo ir kitų žinių, reikalingų projektuojant mokymosi ar studijų paslaugas. Plačiau apie modulį skaitykite projekto tinklalapyje *www.elgrid.ktu.lt*.



Netrukus šį modulį planuojama pasiūlyti dėstytojų ir mokytojų, besidominčių naujausių informacinių technologijų taikymu studijose, grupei.

Kursai numatomi keturias savaites iš eilės, penktadieniais ir šeštadieniais, pradedant **gegužės 18-19 d.** Išklausiusiems kursą išduodamas KTU Informatikos fakulteto pažymėjimas, kuris gali būti įskaitomas kaip kvalifikacijos kėlimas tęstinio mokymosi būdu.

Kviečiame universitetų ir kolegijų **dėstytojus**, gimnazijų ir vidurinių mokyklų **mokytojus** tapti šio kurso studentais. Atvykusiems į Kauną iš kitų miestų apmokamos kelionės ir gyvenimo išlaidos, tačiau vietų skaičius labai ribotas.

Prašom teirautis ar registruotis adresu *renata.vitkutė@ktu.lt*.

Patiekalų receptai internete

Rūta Makūnaitė

Išalkote, gaminti nemokate. Žinoma, gal ir galėtumėte kažką paruošti skaitydami receptų knygą, tačiau visai nenorite už ją pakloti per šimtą litų. Alkiui numalšinti pasineriate į internetą... O gal iš tiesų vertėtų pasinaudoti jo lobynais ir pagaliau išmokti skaniai gaminti?

Svetainė: *www.AllRecipes.com*

Kiekviename žurnalo numeryje apžvelgsime receptų svetainę ir pamėginsime pagaminti joje geriausiai vertinamą patiekalą, tiksliai sekdami nurodymais. Rezultatus paskelbsime.

Šioje svetainėje anglų kalba pateikiama daugybė įvairių receptų, visi jie išsamiai aprašyti ir iliustruoti. Norėdami rasti tam tikros rūšies receptą (pavyzdžiui, užkandį, desertą), spragtelėkite viršuje esančią nuorodą ***Recipes*** ir pasirinkite vieną iš punktų. Spustelėję ***Menus*** nuorodą, receptus galėsite peržiūrėti pagal tai, kokiai progai, sezonui ar paros metui jie skirti.

Jei neapsisprendėte, ką gaminti, galite paleisti patiekalo sudedamųjų dalių paiešką (***Ingredient Search***) ir ieškoti receptų iš tam tikrų produktų (pavyzdžiui, iš tų, kurių yra jūsų šaldytuve) arba nurodyti tuos, kurių neturėtų būti (tarkim, jūsų nemėgstamų grybų).

Radę įdomų receptą, spragtelėkite jo pavadinimą. Recepto tinklalapyje išvysite patiekalo nuotrauką, sudedamąsias dalis, paruošimo būdą, maistinę informaciją, naudingiausius internautų komentarus. Sudedamųjų dalių kiekius galėsite peržiūrėti gramais, mililitrais arba JAV receptų knygose vartojamais vienetais. JAV receptuose kiekiai nurodomi santykiniais vienetais, pavyzdžiui, pusė puodelio, trys griežinėliai. Tad net jei instinktyviai esate linkę rinktis metrinę sistemą, šiuo atveju neskubėkite – alternatyvia sistema naudotis gerokai patogiau, nes nereikia nieko sverti ar ieškoti skysčių matuoklio. Tiesa, pasėmę miltų vienu puodeliu, visas kitas sudedamąsias dalis matuokite to paties dydžio indu.

Dar viena patogi šios svetainės funkcija – sudedamųjų dalių kiekis skaičiuojamas pagal nurodytą porcijų skaičių. ***Servings*** laukelyje parašykite porcijų skaičių ir spragtelėkite OK.

Išvada. *Svetainėje sau tinkamą receptą ras ir sveikuolis, ir smalžius. Tiksliai sekdami nurodymais, puikių rezultatų pasieksite net ir visai nemokėdami gaminti.*

Bananiniai keksiukai

Sudėtis: 1,5 puodelio miltų, 2 šaukšteliai kepimo miltelių, 0,5 šaukštelio druskos, 3 sutrinti bananai, 0,3 puodelio baltojo cukraus, 1 kiaušinis, 0,3 puodelio tirpinto sviesto, 0,3 puodelio rudojo cukraus, 2 šaukštai miltų, 1/8 valgomojo šaukšto cinamono, 1 šaukštas sviesto.

Paruošimo būdas

1. Įkaitinkite orkaitę iki 190°C, riebalais ištepkite 10 keksiukų formų.
2. Viename dideliame dubenyje sumaišykite 0,5 puodelio miltų, 2 šaukštelius kepimo miltelių, 0,5 šaukštelio druskos, o kitame – bananus, baltąjį cukrų, kiaušinį, tirpintą sviestą. Į miltų mišinį įmaišykite bananų mišinį. Maišykite tol, kol miltai visiškai sudrėks. Sudėkite tešlą į keksiukų formas.
3. Nedideliame dubenėlyje sumaišykite rudąjį cukrų, du šaukštus miltų ir cinamoną. Įdėkite šaukštą sviesto ir maišykite tol, kol susidarys trupiniai. Jais pabarstykite keksiukus.
4. Kepkite 18 – 20 minučių.

Kaip pavyko? Keksiukai išties labai skanūs, jie nusipelno penkių žvaigždučių. Tiesa, beveik pusė mišinio keksiukams barstyti liko nepanaudota, tad prieš ką nors gamindami perskaitykite bent keletą internautų komentarų.

Didžiausias pasaulyje vaizduoklis su spinduolių apšvietimo sistema

Kovo pabaigoje *Samsung Electronics* paskelbė sukūrusi 30 colių LCD vaizduoklį su vidinio spinduolių (LED) apšvietimo sistema. Jame vaizdas atkuriamas ryškiau nei kituose rinkoje jau esančiuose monitoriuose.

SyncMaster XL30 turėtų patenkinti net priekabiausius vaizdo kokybės ekspertus – įtaisas geba atkurti 123 proc. spalvinės gamos vaizdą (pagal NTSC standartą).

Naujieji *Samsung* monitoriai su šviesos diodų apšvietimo sistema išsiskiria dar ir tuo, kad juose nėra gyvsidabrio ar halogeno, todėl jie yra ekologiški ir nekenkia aplinkai. Šio modelio pirmtakas – 2006 m. pateiktas 20,1 colio blokas su šviesos diodų apšvietimo sistema. Anksčiau šie monitoriai nebuvo siūlomi masinėje rinkoje dėl didelės kainos ir technologinių apribojimų.

SyncMaster XL30 gali atkurti „Adobe RGB“ spalvų gamą, taigi DSLR kameromis nufotografuotose nuotraukose matyti net smaragdo žaluma, tamsi raudona ir kitos natūralios spalvos be jokių pakitimų. Anksčiau tiek atspalvių buvo galima atkurti tik pasitelkus kompiuterines vaizdo sistemas ir spausdinant.

SAMSUNG ELECTRONICS

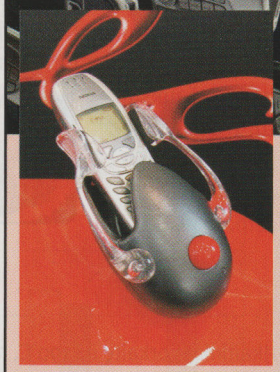
Parengė Rūta Makūnaitė

CeBIT
Join the vision
2007

Legendinis dizaineris – nevengia ir kompiuterijos

designed by Colani

Audrius Jonaitis, specialiai „Kompiuterijai“ iš Hanoverio



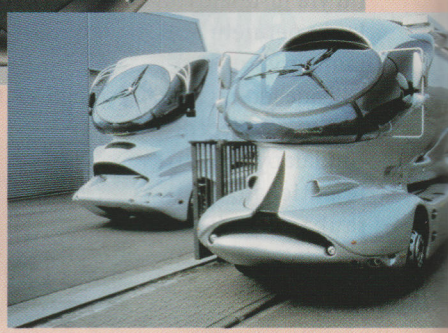
Pasaulyje gerai žinomas puikus dizaineris Luigis Colanis. Dar iš vaikystės prisimename vieną jo kūrinių – futuristinį itin aerodinamišką vilkiką. Aštuoniasdešimties sulaukusį L. Colanį Tarptautinė automobilių asociacija neseniai paskelbė geriausiu pasaulio dizaineriu. Buvo šiek tiek apmaudu, kad *CeBIT* parodoje nespėjome pabendrauti su šiuo dizaineriu, tačiau susipažinome su naujausiu jo šedevru – universaliu mobiliųjų telefonų krovikliu ***Anyfix***.

Dizainas – iš gamtos

Kroviklio išvaizdą L. Colanis nukopijavo nuo *Dytiskus Marginalis* – 3,5 cm ilgio vabzdžio, po vandeniu judančio iki 1 m/sek. greičiu. Įtaiso išvaizda nebuvo dailinama, kad įtiktų kiekvienam pirkėjui. Dizaineris pasikliovė geriausiu kūrėju – gamta.

Tinka beveik visiems telefonams

Keturi iš penkių (80 proc.) – tokia tikimybė, kad turimas mobilusis telefonas gali būti įkrautas *Anyfix* krovikliu. Mygtuko paspaudimu pasirenkamas vienas iš penkių kištukų. Įstatomas telefonas, o kroviklis jungiamas tiesiai į el. lizdą. Iš tiesų nesudėtinga konstrukcija! Išmoninga elektronika prisitaiko prie telefonų akumuliatorių ypatybių. Kroviklis pritaikytas 100 – 240 V įtampos tinklams. Dėl modulinio dizaino jį galima pritaikyti bet kurios šalies kištukiniams lizdams.



L. Colanis nuolat kūrė ateitį, 30 metų propagavo moderniaus vilkiko idėją, tačiau visa tai liko iki galo nejgyvendinta. Turbūt dar ir šiandien tai pernelyg drąsu.

CeBIT
Join the vision
2007

Audrius Jonaitis, specialiai „Kompiuterijai“ iš Hanoverio

Kas bendra tarp *Microsoft* ir *Art Lebedev* dizaino studijos?

Ir *Microsoft*, ir *Art Lebedev* vis atideda ilgai laukiamų gaminių išleidimą! Juokai juokais, tačiau *CeBIT* parodoje taip pat neišvydome jau pagarsėjusios *Optimus Maximus* klaviatūros. Visas pasaulis žino ir laukia *Maximus*. Ant klaviatūros mygtukų bus įrengti mažyčiai OLED ekranėliai, kuriuose bus matyti dinamiški programuojami vaizdai, piktogramos.

Klaviatūrą buvo numatyta išleisti kovo 15 d. ir pristatyti *CeBIT* parodoje, tačiau ši diena praėjo be fanfarų: parodoje *Maximus* taip pat nebuvo. Kovo pabaigoje paaiškėjo, kad bėdų kelia OLED ekranų tiekėjai, tačiau klaviatūra šiemet turėtų būti baigta. Vis dėlto A. Lebedevas apsidraudžia: pasak jo, jei naujieji ekranai bus

CeBIT
Join the vision
2007

Audrius Jonaitis, specialiai „Kompiuterijai“ iš Hanoverio

Nė žingsnio be „UPS“

Dideli įtampos svyravimai elektros tinkle – kasdienis reiškinys, visiškai dingusi elektra taip pat nedaug ką stebina. Jei manote, kad staiga dingusi elektra pradangina tik jūsų duomenis, klystate. Apklausos rodo, kad vos ketvirtadalyje bendrovių niekada nebuvo sutrikęs elektros tiekimas. Visos kitos yra patyrusios didesnių ar mažesnių nuostolių. Nepertraukiamo energijos tiekimo įtaisai (NET) leidžia dirbti užtikrintai, o bendrovėms – išvengti prastovų. NET – tarsi sumanus akumuliatorius: jis kompiuteriui tiekia energiją dingus elektrai ar pavojingai susvyravus įtampai.

Jokio galvos skausmo

Šių eilučių autorius neapsikentęs prieš pusmetį įsigijo bendrovės *Powercom* įtaisą ir iš karto įsitikino jo privalumais. Gražaus įtaiso nereikia slėpti, o dirbti tapo daug ramiau. Tiesa, reikėjo priprasti prie to, kad dingus elektrai galima dėl nieko nesijaudinti: net išsikrovus NET akumuliatoriui, kompiuteris tvarkingai išjungiamas... Dabar galima namuose sutaisyti elektros jungiklį neišjungiant kompiuterio. Jau bent dvidešimt kartų NET įtaisas kompiuterį apsaugojo nuo išsijungimo. Išsaugoti duomenys neapskaičiuojami, tačiau daug vertingesni.

Verta žinoti, kad įrangą gali sugadinti ne tik elektros tinklu, bet ir ryšio linijomis atkeliavę įtampos šuoliai, todėl NET įtaisuose dažnai įrengiamos antenos ir telefono linijų jungtys. Kartą teko stebėti draudimo atstovą, po audros skaičiuojantį nuostolius degalinėje: dėl nepataisomai sugadintos įrangos nebuvo galima įsipilti dujų, atsiskaityti kortelėmis ir pan. Paaiškėjo, kad elektros šokas atkeliavo būtent ryšio linija.

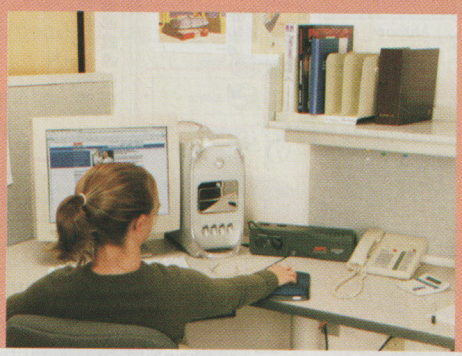
APC vardas gali išnykti

Neseniai bendrovė MGE įsigijo NET įrangos lyderę APC (*American Power Conversion*), tad pasaulyje atsirado viena didžiulė įmonė. Kol kas abi bendrovės veikia atskirai, tačiau gali būti, kad APC ateityje pakeis pavadinimą. *CeBIT* parodoje APC demonstravo naujus 250 ir 500 KW galios NET įtaisus duomenų centrams: spintas, pilnas akumuliatorių. Juos galima bet kada pakeisti (*hot swap*), patogu prižiūrėti.

> Nepertraukiamo energijos tiekimo priemonių rinkos tendencija: pateikti mažesnius gaminius, pasižyminčius tokiomis pat savybėmis kaip ir gerokai didesni analogai. Būtų šaunu, jei gamintojai NET priemones įrengtų pačiame kompiuteryje.

Vienas iš trijų

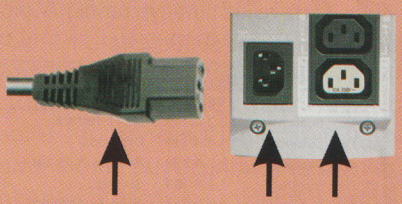
Ketinantiems įsigyti NET naudinga žinoti, kad jie būna *offline*, *line interactive* bei *online* tipo. *Offline* – pigiausi, bet prasčiausi. *Line interactive* – tiesiog auksо vidurys: geras savybių ir kainos derinys.



Online – brangūs, skirti itin jautriems prietaisams apsaugoti. Talpa (žymima VA, pvz., 600 VA) rodo, kiek veiks kompiuteris dingus elektrai. Žinoma, autonominio darbo trukmė tiesiogiai priklauso nuo turimo kompiuterio galios, vaizduoklio dydžio. Taip pat suskaičiuokite, kiek ir kokių kištukinių laidų reikia. Jei jų per mažai, galite naudoti šakotuvą (trišakį).

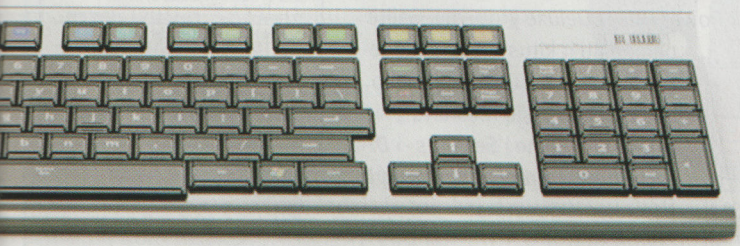
Vieni NET įtaisai atrodo lyg įprasti ilgintuvai, kituose yra tik kompiuterių įrangai skirti kištukiniai lizdai. Kad ir kokį NET įtaisą pasirinktumėte, specialiais derintuvais (ilgintuvais) galėsite prijungti turimą įrangą, tačiau geriau iš anksto pagalvokite, kokio tipo kištukinių lizdų reikia.

Įprasti kištukiniai lizdai dažnai vadinami *Schuko*, CEE 7/4, CEE 7/7.



Kompiuterių įranga jungiama IEC C13 tipo kištukais – dažniausiai tai labai patogu.

Išsamus kištukinių lizdų sąrašas su iliustracijomis pateiktas ***www.accesscomms.com.au/reference/IEC320.htm*** tinklalapyje.



Optimus Maximus

kitokio dydžio, teks keisti konstrukciją ir... dar ilgesniam laikui atidėti išleidimo datą. Konkurentai per tą laiką gali išleisti analogiškų gaminių!

Žinoma tik *Maximus* mygtukų konstrukcija: OLED ekranas bus įtvirtintas, o spaudžiant judės tik ant jo uždėtas skaidrus dangtelis. Įdomu, kokios įtakos turės gaubtai? Juk kampuose šviesa bus laužiama, ji gali iškreipti vaizdą. Iš 3900 litų kainuojančio įtaiso (tokią kainą *CeBIT* parodoje paskelbė A. Lebedevas, tačiau ji yra gerokai didesnė nei buvo paskelbta anksčiau) pirkėjai tikėsis puikios kokybės.

Kol kas kompiuterininkams siūloma išbandyti tik mažą pagalbinį trijų mygtukų įtaisą *Optimus Mini Three* (430 Lt). Kiekvieną mygtuką galima programuoti atskirai. *Mini Three* tinka beveik viskam: laikui rodyti, nuotraukoms žiūrėti, kompiuterio įrangos būsenai stebėti, *Ctrl+Alt+Del* komandai... Įtaisas veikia kartu su klaviatūra, tad vaizdas ekranuose kinta paspaudus funkcinius mygtukus *Ctr*, *Shift*, *Alt*.

Vieno kompiuterininko patirtis

Skaitmeninė televizija Lietuvoje: *kaip ją žiūrėti?*

DARIUS VAINILAVIČIUS
http://radiocool.11omb.com

2006 m. kovo 1 d. pradėta skaitmeninės televizijos (DVB-T) plėtra šių metų kovo 8 dieną pasiekė ir Kauną. Skaitmeninė televizija užtikrina signalo priėmimo stabilumą (nebėra „sniego“) ir atsparumą atspindžiams. Galima mėgautis kokybišku garsu ir papildomomis funkcijomis: subtitrais, keletu garso takelių, programų gidu.

Pateikiame išsamią instrukciją, padėsiančią tinkamai sukonfigūruoti kompiuterį skaitmeninei TV priimti. Verta pastebėti, jog tai tik vienas iš daugelio būdų pasiekti norimą rezultatą.

Pavyzdžiams naudojausi kompiuteriu su *AMD Sempron +2600* (1970 MHz) procesoriumi, 768 MB operatyviąja atmintine ir ***Leadtek DTV2000H TV*** imtuvu.

Šis imtuvas yra hibridinis – gali priimti ir analoginę, ir skaitmeninę TV.

Įdiegus imtuvą ir prijungus lauko TV anteną, su TV plokšte pateikta programa *Winfast DTV* rado skaitmeninės TV kanalus, tačiau buvo girdėti tik garsas ir nesimatė jokio vaizdo. To priežastis – vaizdui suspausti taikomas *h.264* algoritmas. Šis algoritmas kol kas nėra populiarus transliuojant DVB-T, Europoje jį taiko Anglija, Prancūzija ir Lietuva. Likusios šalys tenkinasi MPEG-2 standartu.

Garsą ir vaizdą gerai matyti padės „AltDVB“ programa (*www.altdvb.ro*).

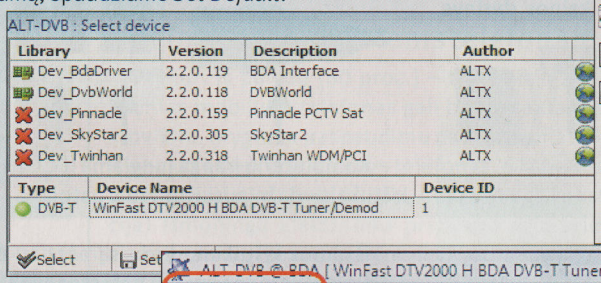
Atsisiuntę pačią programą, nepamirškite atsisiųsti ir bibliotekų TV plokštėms, antraip programa jūsų TV plokštės neaptiks. Siūlau atsisiųsti visavertę versiją, kurią naudosiu pavyzdžiuose. Ją rasite „Kompiuterijos“ svetainėje: *www.kompiuterija.lt/failai/2007/04/altdvb_full_ver22_b3912.zip*

Programos nereikia diegti – pakanka ją išpakuoti norimame kataloge.

Prieš pradėdami darbą, sužadiname ***Filters*** aplanke esantį *#Register_Filters.bat*.

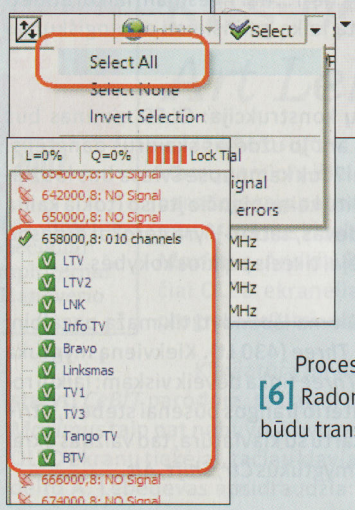
[1] Sužadiname *AltDVB*.

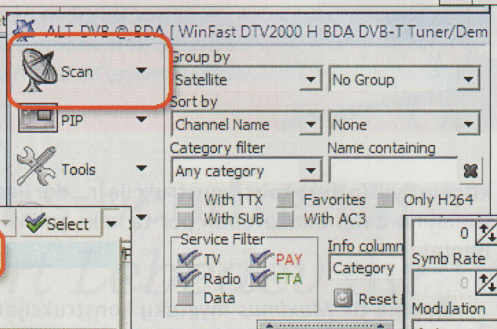
[2] Pirmą kartą reikia nurodyti turimą TV plokštę. Pasirinkę tinkamą, spaudžiame *Set Default*.



[3] Pagrindiniame programos lange pasirenkame *Scan*.

[4] Atsivėrus kanalų paieškos langui, skenuoti pasirenkame visus dažnius – *Select All*.

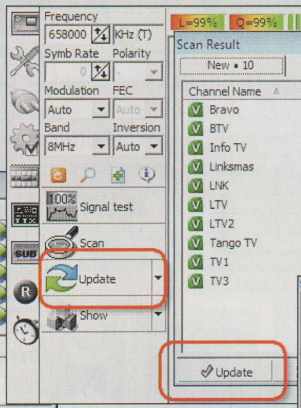




[5] Spragtelime *Scan*.

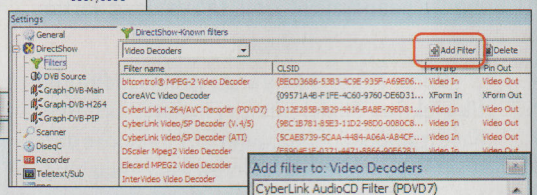
Procesas trunka apie minutę.

[6] Radome skaitmeniniu DVB-T būdu transliuojamus kanalus.

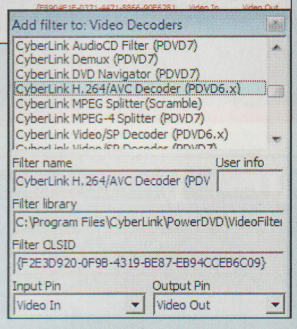


[7] Abu atvertus langus užveriame paspausdami *Update*. Rastas kanalų sąrašas išsaugomas.

[8] Kanalai rasti. Lieka sutvarkyti garsą ir vaizdą. Pasirenkame *Settings ->Direct Show ->Filters* ir spragtelime ***Add Filter***



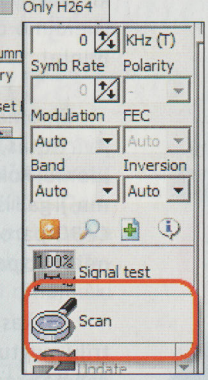
[9] Pasirenkame ***CyberLink H.264/AVC Decoder (PDVD6.x)*** ir spustelime OK. Jei tokio nerandate, patikrinkite, ar kompiuteryje įrengtas *CyberLink Power DVD 7 Deluxe* grotuvas. Galite pamėginti ir kitus *h.264* dekoderius, tačiau su šiuo man pavyko pasiekti geriausių rezultatų.



[10] Keliaujame į ***Settings -> Direct Show -> Graph-DVB-H264*** ir parenkame nuostatas:

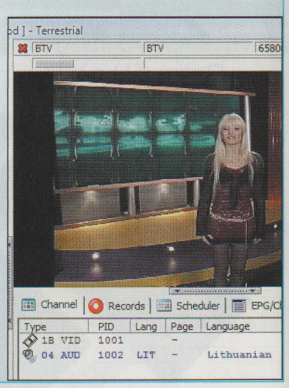
Video decoder: CyberLink H.264/AVC Decoder
Audio decoder: NVIDIA Audio Decoder (V.4xx)
Video render: Video Mixing Render 7
Audio render: Default WaveOut Device

Spragtelime *Save*.



Jei viską padarėte teisingai, turėtumėte matyti DTV-T TV transliaciją.

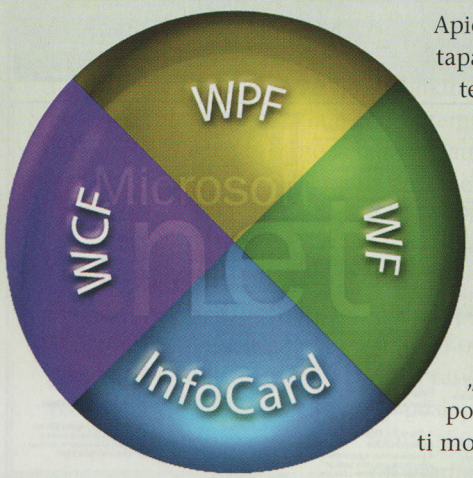
Malonaus žiūrėjimo!



WPF: horizonte – nauja programų karta

Rimas Abromavičius

„The WOW starts now!“ – tokiu šūkiu daugiau nei prieš du mėnesius buvo pristatyta naujoji *Windows Vista* operacinė sistema. Tačiau šis „Wow“ efektas pasiekė ne visus. Dažnai *Vista* nuvertinama iki pagražintos *Windows XP*, pamirštant iš esmės atnaujintus langų vaizdavimo, tinklo ryšių, tvarkyklių, saugumo valdymo ir kitus mechanizmus. Daug naujovių pateikiama drauge su operacine sistema išleistame .NET3.0 karkase (*framework*), kuris yra ypač svarbus *Windows Vista* komponentas.



Keturios .NET3.0 dalys: *Windows Presentation Foundation, Windows Workflow Foundation, Windows InfoCard* ir *Windows Communication Foundation*.

Apie skaitmeninės asmens tapatybės valdymą internete ir tam skirtą .NET3.0 naujovę *Windows InfoCard* jau rašėme gruodžio mėnesio „Kompiuterijoje“. Šįkart mūsų dėmesio centre – *Windows Presentation Foundation* (WPF, anksčiau vadintas „Avalon“). Tai galingas posistemis, leidžiantis kurti modernias, visus grafinius kompiuterio pajėgumus išnaudojančias vartotojo sąsajas. Pažvelkime, ką jis geba ir kaip žada pakeisti kasdien naudojamas programas bei interneto tinklalapius.

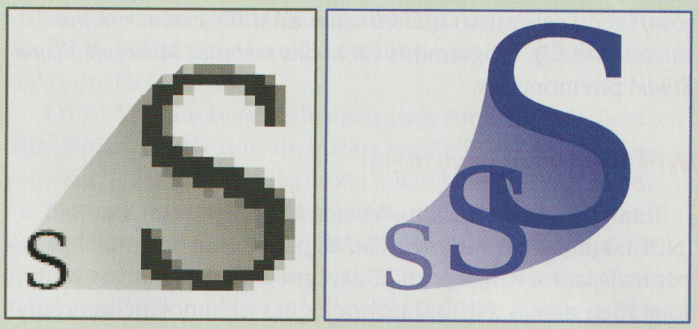
Windows Presentation Foundation: techninė dalis

Pažintį su WPF derėtų pradėti nuo XAML. Jei techninės naujosios technologijos subtilybės jūsų nedomina, šią dalį galite praleisti. XAML (*eXtensible Application Markup Language*) – XML pagrindu sukurta kalba vartotojo sąsajos elementams (UI) aprašyti. Paprasčiausias XAML dokumentas galėtų atrodyti maždaug taip:

```
<Page x:Class="MyNamespace.MyPageCode">
<Button Click="ClickHandler„>Labas :)</Button>
</Page>
```

XAML sąsajos elementai – vektoriniai objektai, tad animuojant (pavyzdžiui, gerokai didinant) jų grafinė kokybė nesuprastėja. Tokiu pat principu jau daugelį metų veikia *Adobe* (anksčiau – *Macromedia*) *Flash* animacijos ir W3C konsorciumo kuriamas bei XML pagrįstas SVG (*Scalable Vector Graphics*) formatas.

XAML dokumente galima kurti tam tikras animacijas, tačiau visavertė interaktyvi programa naudosis *C#* programiniu kodu, esančiu atskirame faile. Toks išvaizdos ir programinio kodo atskyrimas lengvina bendrą programuotojų bei dizainerių darbą. Nuo šiol dizainerio sukurtą programos išvaizdą (XAML dokumentą) galima pritaikyti tiesiogiai, taip išvengiant varginamo



Animuojant vektorinį objektą, jo kokybė nenukenčia. Kairėje – įprasto paveikslėlio didinimas.

grafinių elementų perkėlimo iš *.jpg* ar kitokių eskizų.

Taigi WPF – programinė sąsaja (API), leidžianti valdyti XAML dokumentų objektus. Tai gali būti paprasti paveikslėliai, trimačiai objektai, vaizdo klipai, garso įrašai, XPS (XML *Paper Specification*) dokumentai ir t.t. Grafiniais objektais manipuliuoti pasitelkiamos visos vaizdo plokštės galimybės, tad trimačiai vaizdai mažiau apkrauna pagrindinį procesorių. Iki šiol galingų vaizdo plokščių pajėgumus išnaudodavo tik kompiuteriniai žaidimai, o dabar šiais privalumais mėgausimės ir naujų WPF programų aplinkose. Verta žinoti ir tai, kad *Windows Vista* operacinės sistemos aplinka „Aero“ taip pat sukurta WPF pagrindu.

WPF programos gali veikti įprastai arba naršyklėje. Veikiančios naršyklėje (XBAP – XAML *Browser Application*) iš pažiūros nesiskiria nuo įprasto tinklalapio. Jose gali būti *back* ir *forward* funkcijos, programa saugoma laikinojoje naršyklės atmintinėje (*cache*). XBAP objektas gali būti ir tinklalapio dalis, apsupta įprasto (X)HTML kodo. Žinoma, naršyklėje veikiančių programų teisės griežtai ribojamos – joms neleidžiama rašyti ir skaityti kompiuteryje saugomų duomenų, bendrauti su prie kompiuterio prijungtais įrenginiais. Kiekvienai tokiai programai diske skiriama 512 KB svarbiausiai informacijai apie vartotoją išsaugoti. Tai prilygsta įprastuose tinklalapiuose naudojamiems slapukams (*cookies*).

Šiuo metu XBAP programos veikia tik *Windows Vista* ir *Windows XP* (su .NET3.0) sistemose ir tik *Internet Explorer* naršyklėje. Tačiau WPF grupės vadovas Ellisonas Tayloras žada, jog XBAP priedas, skirtas *Mozilla Firefox* naršyklei, bus išleistas šių metų viduryje kartu su .NET3.5 pataisomis ir naująja *Visual Studio* „Orcas“ versija. Na, o sėkmingo .NET klono „Mono“, skirto *Linux, FreeBSD, Mac OS* ir kitoms operacinėms sistemoms, kūrėjai yra pasiryžę sukurti ir trečiosios .NET versijos programinių bibliotekų alternatyvas.

Nepaisant to, XBAP programos lieka *Windows* pasaulio atstovėmis. Norintiems visiško suderinamumo su įvairiomis naršyklėmis ir operacinėmis sistemomis *Microsoft* sukūrė WPF/E – WPF *Everywhere*. Tai naršyklių priedų rinkinys, leidžiantis išnaudoti nemažai WPF galimybių visose populiariose naršyklėse, operacinėse sistemose ir net skirtinguose įrenginiuose (kompiuteriuose, delninukuose, mobiliuosiuose telefonuose). WPF/E kol kas dar kuriamas, galima atsisiųsti jo demonstracinę „Community Preview“ versiją *Windows* ir *Mac OS* sistemoms.

XAML dokumentai gali būti kuriami paprasta tekstų rengykle (*Notepad, XAMLPad*) arba specialiomis priemonėmis. Šiuo metu tam geriausiai tinka *Microsoft Expression Blend* (*microsoft.com/expression*) ir *Electricrain ZAM3D* (*erain.com/products/ZAM3D*). Programinis *C#* kodas rašomas *Microsoft Visual Studio* priemonėmis.

WPF programų pavyzdžiai

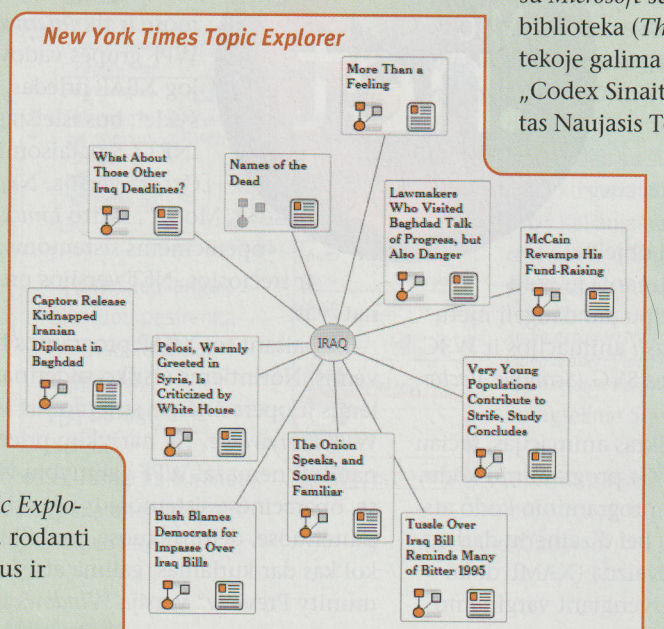
Kitaip nei daugybės kitų *Windows Vista* funkcijų, naujojo .NET3.0 (anksčiau vadinto *WinFX*) privalumus vartotojai pastebės ne iš karto. Reikia palaukti, kol programinės įrangos gamintojai išleis naujas .NET3.0 technologijas išnaudojančias programų versijas. Šiuo metu dauguma programų, turinčių WPF vartotojo sąsajas, sukurtos demonstraciniais arba eksperimentiniais tikslais. Pasirinkome keletą įdomiausių ir įspūdingiausių programų, geriausiai atskleidžiančių ateities vartotojo sąsajų tendencijas.

The New York Times Reader

Tai viena pirmųjų komercinių WPF programų. „The digital newspaper that reads like the real thing" (skaitmeninis laikraštis, kurį skaitysi lyg tikrą) – taip apie naująją programą rašo *NY Times*. WPF technologija tekstus leido rašyti 1950 m. Edwino W. Shaaro sukurtu „Imperial" šriftu, kuris popieriniame laikraštyje naudojamas nuo 1967 m. Ekrane matomas vaizdas panašesnis į originalų.

Keičiant langą arba šrifto dydį, WPF automatiškai performatuoja stulpelių plotį bei skaičių, nuotraukų dydžius, tad tekstą galima lengviau skaityti, išlaikomas norimas laikraščio stilius. Pažymėjus tekstą žymekliu, galima prisegti ranka rašytas pastabas. Patogi ir *Topic Explorer* (temų naršymo) funkcija, rodanti panašios tematikos straipsnius ir skatinanti žvelgti plačiau.

New York Times Topic Explorer



The New York Times Reader straipsnių sąrašą atnaujina kas 30 minučių arba nustatytu laiku. Pagrindinė programos paskirtis – naujienų skaitymas metro ir kitose vietose, kur nėra interneto ryšio arba juo naudotis pernelyg brangu. Įprastam naujienų skaitymui identiška programos kopija galėtų būti pateikiama įprastai, interneto naršyklėje. Kol kas tokia naršyklėje veikianti *The New York Times Reader* versija nesukurta.

Šią WPF programą galite atsisiųsti iš *nytimes.com* svetainės – *http://select.nytimes.com/gst/timesreader.html*. Kaip ir kitos čia minimos programos, ji veikia visose *Windows Vista* ir *Windows XP* +.NET3.0 sistemose.

Forbes reader

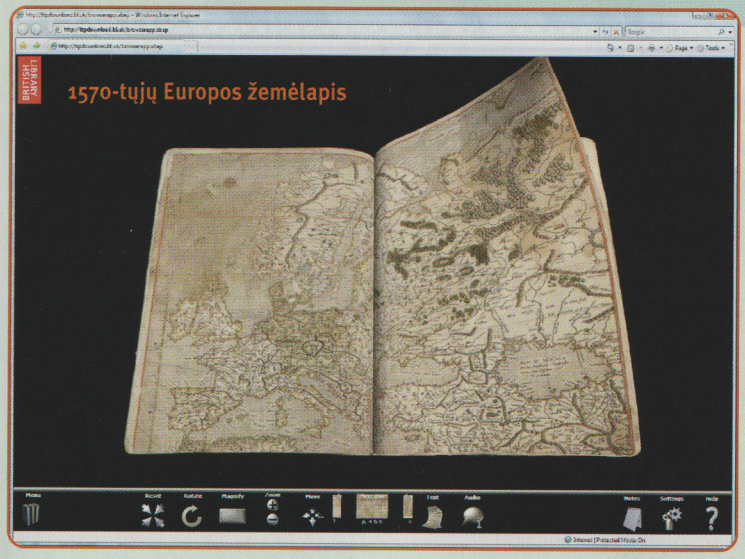
Šiek tiek paprastesnę, tačiau labai panašią į *The New York Times Reader* programą sukūrė ir žymus verslo žurnalas *Forbes*. Ji taip pat skirta skaitytojams, norintiems vartyti *Forbes* ten, kur nėra interneto ryšio. Programa naudojasi jau minėtomis WPF stulpelių formatavimo ir grakščių animuotų perėjimų tarp puslapių funkcijomis.

Forbes Reader galite atsisiųsti iš *www.forbes.com/partners/microsoft/newsreader*.

Turning The Pages

Vieną pirmųjų naršyklėje veikiančių WPF programų drauge su *Microsoft* sukūrė Nacionalinė Didžiosios Britanijos biblioteka (*The British Library*). Šioje unikalioje bibliotekoje galima rasti pačių vertingiausių šedevrų – nuo „Codex Sinaiticus" (330-350 mūsų eros metais parašytas Naujasis Testamentas), Leonardo da Vinci užrašų ar pirmojo Gerarduso Mercatoro sukurto Europos žemėlapio iki iliustruoto Lewiso Carrollo rankraščio „Alisa stebuklų šalyje" ir Mozarto dienoraščio.

Patys vertingiausi kūriniai nuskenuoti didele raiška ir pateikti virtualių knygų pavidalu. Trimates knygas galima sukti, didinti, skaitant naudotis virtualiu didinamuoju stiklu. Verčiamas puslapis sklandžiai animuojamas, taip sukuriant tikroviškumo įspūdį. Peržiūrint knygą, galima klausytis garsiai skaitomų mokslininkų komentarų. Vartyti L. da Vinci rankraščius – išties nepakartojamas jausmas. Iki šiol



toks virtualių trimačių knygų pateikimas tiesiog naršyklėje buvo sunkiai įmanomas. Galbūt programos kūrėjams vertėtų šiek tiek patobulinti vartotojo sąsają, tačiau tai, be abejo, viena įspūdingiausių WPF programų šiuo metu. Knygas galite pavartyti užsukę į *http://ttpdownload.bl.uk/browserapp.xbap*.

Yahoo Messenger

Yahoo – viena pirmųjų, rengiančių populiarios programos WPF versiją *Windows Vista* sistemai. Kol kas dar neišleistos programos funkcijų vaizdo pateiktį rasite *http://messenger.yahoo.com/windowsvista.php* puslapyje. *Windows Vista* sistemai skirta *Yahoo Messenger* programa išsiskirs visiškai nauja vartotojo sąsaja, bus geriau integruota į dalijimosi nuotraukomis portalą *Flickr*, turės daugybę malonių smulkmenų, kurios ankstesnėse *Windows* platformose buvo sunkiai įmanomos arba reikalavo daug sistemos išteklių ir programuotojų pastangų.

2005 m. pabaigoje sujungtais *Yahoo* ir MSN greitųjų žinučių tinklais šiuo metu naudojasi keli šimtai milijonų žmonių. Akivaizdu, kad naujosios *Yahoo Messenger* populiarumas – neišvengiamas.

OTTO store

Drąsi vokiečių elektroninė parduotuvė „OTTO“ (*otto.de*) WPF pagrindu sukūrė el. drabužių parduotuvę. Įdomu tai, kad ši „OTTO“ programa sužadinama „ClickOnce“ principu: jai įdiegti nereikia administratoriaus teisių, o pats diegimo procesas gerokai paprastesnis.

Programa sužadinama paspaudus nuorodą tinklalapyje ir įdiegiama teigiamai atsakius į vienintelį saugumo perspėjimą. Kiekvieną kartą prieš pradėdama darbą ji patikrina, ar nėra naujesnės programos versijos, o ją radusi automatiškai atsinaujina. Įdiegtą programą galima rasti ir įprastame *Windows* „Start“ meniu. Tai labai paprastas ir efektyvus būdas platinti programas, nereikalaujančias gilios integracijos į operacinę sistemą.

„OTTO“ parduotuvė nesibaigiančioje modelių galerijoje leidžia išsirinkti patikusius drabužius, pasitelkus virtualią manekenę kurti jų derinius ir išsirinktą aprangą nedelsiant įsigyti. Tai naujos kartos elektroninės parduotuvės, kuriose pirkėjas jaučiasi patogiau galėdamas eksperimentuoti ir vartyti trimačius pirkinių modelius. Tiesa, „OTTO“ nepateikia trimačių modelių; juos matėme *Fluid* ir *Microsoft* sukurtoje *North Face* demonstracinėje elektroninėje parduotuvėje. Įspūdingą septynių minučių trukmės vaizdo įrašą rasite *Channel9* portale: *http://channel9.msdn.com/ showpost.aspx?postid=116327*

Pagrindinis *North Face* programos meniu – trys vaizdo įrašai ant besisukančio sferinio paviršiaus.

Kitą populiarią *Microsoft* sukurtos WPF programos demonstraciją rasite *http:// channel9.msdn.com/ShowPost.aspx?PostID=110144* .

Snowboarding

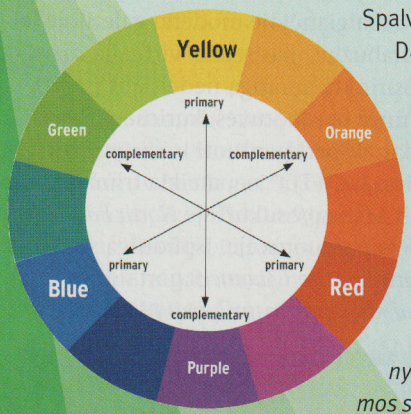
Ši *Metaliq* sukurta programėlė turėtų patikti ne tik snieglentininkams. Trimatį *Aspen* kalno vaizdą galima sukinėti, iš arčiau pažvelgti į įvairias trasas. Pateikiamas tiesioginis kurorto vaizdas (*webcam*) ir informacija apie orą. Nusileidus nuo kalno, prie kompiuterio galima prijungti GPS imtuvą, ir ši gudri programa tiksliai atkurs visą nusileidimo eigą. Sportininko judesius kartoja virtualus snieglentininkas. Diagramoje galima stebėti, kaip kinta nusileidimo greitis, aukštis, sportininko širdies ritmas. Šią WPF programą atsisiųsite iš *www.metaliq.com/wpf*.

Roxio Central

Roxio Central – išvaizdi ir labai draugiška programa kompaktiniams diskams 21 p.

MŪSŲ INTERNETEKA

http://poynterextra.org/cp/



Spalvų ir jų savybių svetainė. Daugybė pavyzdžių, praktinių patarimų interneto tinklalapių kūrėjams, įdomūs psichologiniai tyrimai.

Jei 15-30 sekundžių įtemptai spoksotumėte į ryškų vienspalvį objektą, užsimerkę išvystumėte visai kitą spalvą: jūsų smegenys stengtųsi subalansuoti pirmos spalvos poveikį, pateikdamos priešingą paletės spalvą (raudona-žalia, mėlyna-oranžinė, geltona-violetinė ir pan.).

♦◆♦

www.tieguide.com

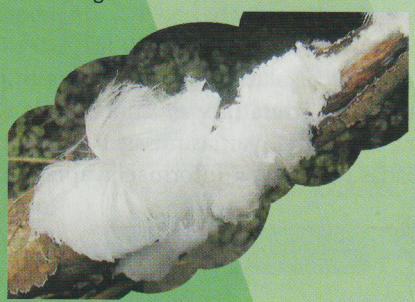
Šioje svetainėje patartina apsilankyti tiems, kuriems kaklaraištis – kasdienis aksesuaras. Keletas iliustruotų kaklaraiščio rišimo būdų, nemažai naudingų patarimų, kaip jį ryšėti ir prižiūrėti.

Geriausia kaklaraiščių medžiaga – šilkas arba šilko ir poliesterio mišinys. Kaklaraiščio pamušalo paskirtis – išsaugoti formą: kuo daugiau vilnos pamušale, tuo geresnė kaklaraiščio kokybė.

♦◆♦

www.snowcrystals.com

Viskas apie meno kūrinius iš sniego ir ledo: įspūdingos snaigių nuotraukų galerijos, instrukcijos pradedantiesiems fotografams, fizikinių reiškinių paaiškinimai, patarimai, kaip patiems sukurti ledo kristalus ar dirbtines snaiges.



Viena rečiausių ir keisčiausių šalčio išdaigų – vadinamosios ledo gėlės, dažniausiai randamos ant drėgnų rąstų miškuose. Tipinis „gėlės“ pavyzdys – kelių centimetrų ilgio plonyčių ledinių šakelių kuokštas, panašus į medvilnės gabalėlį. Šio fenomeno niekada nepavyko atkurti laboratorijos sąlygomis. Manoma, jog tokios „gėlės“ susidaro pamažu šąlant iš medžio porų išstumiamam vandeniui.

♦◆♦

www.moviemistakes.com

Įvairios klaidos, pastebėtos pastarojo šimtmečio filmuose (pradedant 1902 m.): scenarijaus spragos, neatitinkantys faktai, matomi filmavimo komandos nariai, garso trukdžiai ir panašūs filmo kūrėjų košmarai. Galima paleisti filmų paiešką, pateikiamos įvairios įverčių sistemos, o užsiregistravusiam vartotojui – konkretūs duomenys ir iliustracijos.

Šios svetainės lankytojai rado 79 filmo „Terminator 3: Rise of the Machines“ klaidas. Pavyzdžiui, kai Johnas ir Katarina patenka į lėktuvų angarą, „Cessna“ lėktuvo uodegos numeris yra N3035C. Lėktuvui skrendant, jo numeris jau kitas – N9373F, nusileidus – vėl N3035C.

♦◆♦

www.stetson.edu/~efriedma/numbers.html

Asmeninė vieno matematikos profesoriaus svetainė, kurioje rasite įdomių faktų apie skaičius nuo 1 iki 10000. Visi skaičiai suskirstyti į 14 kategorijų, pateikiamos nuorodos į sudėtingesnių matematikos terminų paaiškinimus.

320 is the maximum determinant of a 10×10 matrix of 0's and 1's.
321 is a Delannoy number.
322 is the 12th Lucas number.
323 is the product of twin primes.
324 is the largest possible product of positive integers with sum 16.
325 is a 3-hyperperfect number.
326 is the number of permutations of some subset of 5 elements.
327 and its double and triple together contain every digit from 1-9 exactly once.

1862 – būtent toks yra galimų šachmatų pozicijų skaičius, kai baltieji padaro du ėjimus, o juodieji – vieną.

♦◆♦

www.champagne.fr/en_indx.html

Oficiali šampano svetainė, kurioje rasite ne tik daugybę šio gėrimo istorijos faktų, bet ir patarimų, kokios rūšies šampanas tinkamas tam tikroms progoms, kokius patiekalus pasirinkti. Atlikę trumpą testą sužinosite, koks šampanas tinkamiausias jums.

Šampano spalva gali įgyti daugybę aukso atspalvių: blyškų, žalsvą, gelsvą, gintarinį, tamsų ar pilką. Gėrimo spalva ne tik suteikia estetinį pasitenkinimą, bet ir atskleidžia daug šampano savybių: skonį, brandinimo laiką ar gamybai naudotų vynuogių rūšį. Pavyzdžiui, kuo tamsesnė šampano spalva, tuo jis stipresnis ir senesnis.

Parengė Gediminas Štikonas

Pro. MacBook Pro...

Elvinas Piliponis

Apple – viena iš nedaugelio dar gyvuojančių kompanijų, kurių kompiuterius galima atpažinti iš pirmo žvilgsnio. Juos išties sunku supainioti su kitais.

MacBook Pro MA609

Pramoninis dizainas ir užtikrintas veikimas

Visus *Apple* gaminius galima apibūdinti taip: geriau mažiau, bet geriau. Kompanija nesistengia vartotojų apstulbinti funkcijų ir mygtukų gausa – jos įranga tiesiog veikia. Tą patį galima pasakyti ir apie kompiuterių dizainą – jokios margos puošybos, tik griežtos, simetriškos ir tikslios linijos. „MacBook Pro“ kompiuteryje įrengti tik du papildomi mygtukai – įjungimo ir optinio disko išstūmimo, taigi įrenginys puikiai atrodys ir įmantraus dizaino kabinete, ir ant kostiumą vilkinčio verslininko kelių.

Tiesa, kukli išvaizda – apgaulinga. Šlifuotame aliuminio korpuse slypi 120 GB diskinis kaupiklis, 1 GB DDR2-667 atmintinė, 2,13 GHz „Intel Core 2 Duo“ procesorius ir 128 MB ATI „Radeon X-1600“ vaizdo plokštė. „MacBook Pro“ kompiuteris puikiausiai tiks biuro darbams, garso ir vaizdo įrašams apdoroti.

Aliuminio korpusas padeda lengviau išsklaidyti kompiuterio detalių skleidžiamą šilumą. Dirbant įprastus darbus, „MacBook Pro“ dugnas būna šiltas, bet paleidus kokį nors trimatės grafikos žaidimą ar *3D Mark* spartos testą kompiuteris gana greitai įkaista. Tačiau jaudintis dėl perkaitimo tikrai neverta.

Privalumai

- Išskirtinis dizainas
- Subalansuotas funkcionalumas
- Mažas 15,4 colio ekrano įstrižainės kompiuterio svoris

Trūkumai

- Didelė kaina (apie 7000 litų)
- Apkrovus kompiuterį, dugnas gali gana stipriai įkaisti
- Privaloma *OS X* registracijos procedūra

Pavargus nuo darbo, galima įdėti mėgstamo filmo diską, spustelėti nuotolinio valdymo pultelio mygtuką ir plačiaformačiame (1440 x 900 taškų) 15,4 colio įstrižainės ekrane mėgautis kūriniu. Vizualiai ekranas atrodo daug didesnis, nes jis maždaug vienu coliu platesnis už 3:4 formato 15 colių įstrižainės ekraną, nors yra žemesnis.

Plonas (2,5 cm) ir lengvas (2,5 kg) kompiuteris turėtų patikti dažnai keliaujantiems žmonėms. Svarbu ir tai, kad drauge su įrenginiu pateikiamas lengvas maitinimo šaltinis.

1,3 megapikselio raiškos vaizdo kamera, įrengta ekrano viršuje, pravers ne tik kuriant abonentų paveikslėlius.

Tamsoje „MacBook Pro“ klaviatūra ima švytėti. LCD ekrano ir klaviatūros švytėjimo ryškumas reguliuojamas atskirai.

Įvairios smulkmenos

Gyvenimas susideda iš daugybės smulkmenų. 15,4 colio įstrižainės ekraną turintis „MacBook Pro“ nešiojamasis kompiuteris (MA609 modelis) – ne išimtis. Malonios smulkmenos į akį krinta vos atvėrus lagamino pavidalo kompiuterio dėžę ir nukėlus viršutinį putplasčio dangtį.

Kompiuteris, maitinimo šaltinis, laidai ir nuotolinio valdymo pultelis sudėti į jiems skirtas įdaubas.

Apple dizaineriai kruopščiai suapvalino visus kompiuterio kampus ir panaikino išsikišimus. Net MA609 ekranas fiksuojamas ne mechaniniu kabliu, o magnetiniu užraktu. Tokiu pat būdu fiksuojamas ir maitinimo laidas. Anot kompanijos atstovų, tai padeda apsaugoti kompiuterį netyčia koja užkabinus laidą. Tiesa, šis teiginys nebuvo patikrintas.

Rengiant kompiuterį darbui, *OS X* sistema automatiškai pateikia rastą ryšio tinklą, o vietoj abstraktaus paveikslėlio, vaizduojančio sistemos vartotoją, *OS X* pasiūlo įkelti nuotrauką. Ją automatiškai padaro kompiuterio ekrano viršuje esanti 1,3 megapikselio „iSight“ kamera.

Tiesa, bandant „MacBook Pro“ pastebėta ir keletas erzinančių smulkmenų. Pavyzdžiui, nusipirkus *Apple* kompiuterį, nepavyks išvengti *OS X* registracijos procedūros ir teks nurodyti, kad kompiuterį pirko *Jonas Varnelis iš Užupelkio kaimo 0 namo, telefono numeris – 000-123456789... Windows* sistemose galima tiesiog pasirinkti *I don't want to register at this moment* ir nesukti sau dėl to galvos.

Nauja sistema, naujos galimybės

Kurdama naujuosius kompiuterius, *Apple* atsisakė „PowerPC“ architektūros ir perėjo prie mums įprastesnės x86, todėl naujuose *Apple* kompiuteriuose galima įrengti ir *Windows* sistemas (*Linux* ir BSD jau senokai pritaikytos *Apple* kompiuteriams). Tiesa, yra tam tikrų išlygų. *Apple*

3D Mark 2005 spartos testo rezultatai

3DMark įvertis: **3868** *3DMarks*
CPU įvertis: **7336** *CPUMarks*

Atskirų testų rezultatai

Žaidimų testai
GT1 (*Return To Proxycon*) – ***17.7 fps***
GT2 (*Firefly Forest*) – ***10.6 fps***
GT3 (*Canyon Flight*) – ***19.7 fps***

Procesoriaus testai
CPU Test 1 – ***4.2 fps***
CPU Test 2 – ***5.7 fps***

kompiuteriuose nėra 25 metus gyvuojančios PC BIOS ir jos disko skaidymo sistemos – pasirinkta nauja *Intel* sukurta *Extensible Firmware Interface* sistema. Deja, į 32 bitų *Windows Vista* operacinę sistemą EFI, kaip ir daugelis kitų žadėtų naujovių, taip ir nepateko.

Apple sukūrė „BootCamp" sistemą, skirtą senos kartos operacinėms sistemoms, tokioms kaip *Windows*, į *Apple* kompiuterius įkrauti. Norintieji *Apple* kompiuteryje įrengti *Windows* sistemą iš ***www.apple.com/bootcamp*** svetainės gali atsisiųsti ir įdiegti „BootCamp" programą. „MacBook Pro" diskui suskaidyti ir *Apple* tvarkyklių diskui įrašyti pakako vos kelių pelės spragtelėjimų. Baigus rašyti, „BootCamp" paprašė įdėti *Windows XP SP2* CD, ir, persikrovus kompiuteriui, buvo pradėta diegti *Windows* sistema.

Neskaitant *Windows XP* skundų dėl nesertifikuotų tvarkyklių, bandymų metu jokių kitų nesklandumų nekilo. Prireikus į *Apple* kompiuterį galima įdiegti *Windows* sistemą ir jai skirtas programas, pavyzdžiui, žaidimus.

3D Mark 2005 trimatės grafikos testų metu šis kompiuteris surinko 3868 taškus, o to tikrai užtenka naujiems žaidimams.

Panorėjus įdiegti daugiau nei dvi operacines sistemas, kils sunkumų. „BootCamp" leidžia sukurti tik keturis pirminius skirsnius, tačiau du jų užims *OS X* ir EFI, todėl prireikus *Apple* kompiuteryje naudotis dar ir *Linux*, teks pasukti galvą.

Kaip spręsti šią problemą, skaitykite ***http://wiki.onmac.net/index.php/Triple_Boot_via_BootCamp*** svetainėje.

Visuomenės balsas

Ką manote apie *Apple Macintosh* kompiuterius?

☺ *Macintosh* yra daugiau nei kompiuteris. Žmogus, kartą prisėdęs prie šio įrenginio, niekada nerašys apie jį blogai – jam tiesiog neleis sąžinė. *Mac* dabar prilygsta užsienietiškiems automobiliams atgimimo laikais. Visi žinojome, kurie automobiliai geresni, bet vis tiek kalbėjome apie žigulius, nes jų detalės buvo pigesnės...

☺ Naudojuosi *Macintosh* apie ketverius metus ir kol kas viskas gerai. Kartais net labai džiaugiuosi nes galiu ramiai vesti renginius ar kurti pateiktis. Žinau, kad jis „nepakibs" svarbiausiu momentu. Problemų kilo tik tada, kai reikėjo naudotis *Microsoft Access* (mano *PowerBook* yra PPC, taigi negaliu lengvai paleisti *Windows*). *Office for Mac* – taip pat neblogas dalykas: veikia nepriekaištingai, įdiegta net keletas funkcijų, nesančių *Windows* versijoje. Ne už kalnų ir *Microsoft Office 2008 for Mac*.

Iš ***www.starlett.lt***

☺ Nuo tada, kai prisiliečiau prie *Apple iBook*, niekaip negaliu jo pamiršti – puikus kompiuteris. Tai tau ne *x86* architektūra... *iBook* ir pati operacinė sistema yra labai gera (nors ir sukurta BSD pagrindu, bet iš tos BSD tik plikas branduolys liko). Visi vėlesni mano kompiuteriai bus *Apple iMac* arba *iBook*, nes jau verčiau sumokėsiu brangiau, bet turėsiu patikimai veikiantį kompiuterį.

Iš ***www.diskusijos.lt***

☺ Aparatinė *Mac* įranga dabar yra beveik tokia pat kaip PC kompiuteriuose, bet reikia turėti galvoje, kad *Apple* geba puikiai suderinti aparatinę ir programinę įranga. *MacOS X* – labai galinga ir tuo pačiu draugiška vartotojui sistema, be to, nereikia sukti galvos dėl įvairiausių virusų. Jei to maža, galima pridėti ir puikią gaminio išvaizdą. Pagaliau tai – universalus įrenginys, kuriame gali veikti ir *MacOS*, ir *Windows*, ir *Linux*.

☹ Nusipirkau *Macbook*, apie kurį seniai svajojau, bet dabar nė kiek nesidžiaugiu. Mano nuomone, veikimo spartos atžvilgiu tai – tik išpūstas burbulas, nieko ypatinga nejaučiu, o normalios programinės įrangos rasti nepavyksta. Už tiek pinigų geriau būčiau nusipirkęs visai neblogą įprastą nešiojamąjį kompiuterį.

☺ Nežinau, kaip dėl nešiojamųjų kompiuterių, bet už *iBook* verta mokėti gerokai daugiau nei už panašių techninių duomenų *PC*. Kompiuterį pastatęs namie, turėsi gražų daiktą, o ne siaubingą laidų raizgalynę. Vienintelė programa, kurios pakaitalo man trūksta, – *Outlook*, nes noriu suderinti užduočių kalendorių namie ir darbe. Todėl greta įdiegiau ir *Windows XP*, kuria taip pat dažnai naudojuosi. Dar nesu toks *Apple* fanas kaip ankstesni šių kompiuterių vartotojai, kuriuos vien nuo *Windows* vaizdo pradeda pykinti.

Iš ***www.macpartija.lt***

☹ Keletą mėnesių naudojausi vien *Mac*. Privalumų, be abejo, šis kompiuteris turi (vienas jų – įrangos dizainas), bet jie ne tokie svarbūs kaip trūkumai. Jei kalbėtume apie vartotojo atskyrimą nuo to, kas „vyksta", *MacOS X* tai padaro geriau nei bet kuri kita sistema, todėl išeities beveik nėra. Taip, *Windows GUI* nėra ideali, bet nieko geresnio kol kas nėra! OS X GUI – dar „kreivesnė" už *Windows*. Žinoma, man patinka puikiai įgyvendinta „drag'n'drop" galimybė, bet tai – ir viskas. Pagalvokime realiai: kas geriau paprastam žmogui? Juk tas pats *OS X* už *Windows* brangiau kainuoja. Akivaizdu, kas suteikia didesnę pasirinkimo laivę. Juk jei visi pasaulyje staiga pradėtų naudoti *MAC*, *Apple* būtų ne tik programinės, bet ir aparatinės įrangos monopolininkė.

😐 Jeigu žmogus prie *Apple* kompiuterio prisilietė bent pirštu, galima net nesistengti jo įtikinėti – vis tiek nepavyks dėl vienos paprastos priežasties: abejingų *Apple* nėra – arba šie kompiuteriai tau labai patinka, arba jų nekenti.

😐 *Apple* privalumai: dizainas (už 4000 Lt išvaizdesnio kompiuterio tikrai nerastume); *MacOS X*, kuri ne veltui tituluojama geriausia asmenine OS; aparatinė įranga, leidžianti viename kompiuteryje įrengti ir *MacOS X*, ir *Windows*; pamirštos tvarkyklių paieškos ir diegimo problemos (*Apple* – „Plug and Play", *Windows* – „Plug and Pray"...) bei puikus suderinamumas. Trūkumai: nėra tokios įvairovės kaip PC pasaulyje (kita vertus, tai gali būti ir privalumas – nėra tos PC pasaulio panikos, kai perki š... ir verki, kad tvarkyklės blogos ar dar kas nors neveikia), be to, nervina, kad atnaujinti modeliai pasirodo kas 6 – 12 mėnesių.

Iš ***www.kompiuterija.lt***

☹ Nei *Apple*, nei *Microsoft* nėra šventieji. *MacOS* ir *Windows* yra uždarojo kodo sistemos. Neturiu jokio noro pirkti *Mac* vien dėl to, kad jis išreklamuotas kaip itin patogus, gražus ir t.t. Jis nėra laisvas, o būtent laisva kasdienė programinė įranga yra geriausia. Jokių uždarų formatų, jokių monopolijų – tik gražus laisvas pasaulis.

Iš ***www.delfi.lt***

Parengė Gediminas Štikonas

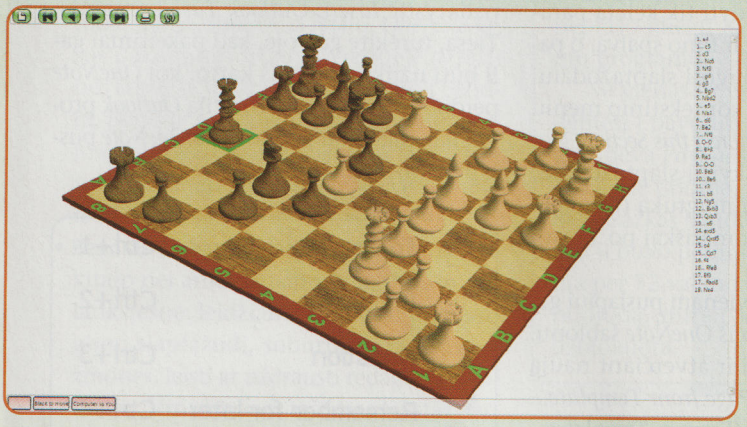
17 p.

rašyti. Jos kūrėjai siekė ne *Nero Burning ROM* funkcionalumo, o vaikiško paprastumo. Regis, jiems tai pavyko. Pasiklysti tarp keleto aiškiai išdėstytų funkcijų nesugebės nė vienas. Vienintelis trūkumas – „Audio CD" diskus programa geba kurti tik iš *.wav* ir *.wma* garso įrašų, o daugelis melomanų savo muzikos kolekcijas saugo *.mp3* formatu. Nepaisant to, tai išties neblogas ateities vartotojo sąsajos pavyzdys.

Laikinai veikiančią *Roxio Central* versiją rasite *www.roxio.com/enu/promotions/ landing/vista/preview* svetainėje.

Chess

Tai puikus WPF programos, veikiančios naršyklėje, pavyzdys. Ateityje turėtume išvysti ne tik trimačių šachmatų, bet ir daugybės kitų internetinių žaidimų, išradingai išnaudojančių prabloškiančias WPF ir visose platformose veikiančios WPF/E galimybes. Iki šiol interneto puslapiuose nebuvo įmanoma išnaudoti modernių vaizdo plokščių galimybių. Neabejojame, kad kas nors ims ir sukurs „Quake" versiją, veikiančią tiesiog naršyklėje!



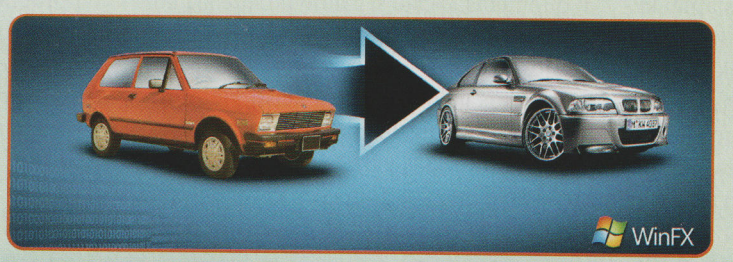
Šachmatais galite pažaisti svetainėje *www.valil.com/winfx/Valil.Chess.WinFX.xbap*.

Ieškantiems daugiau WPF programų siūlome apsilankyti *Channel9* forumuose ir išmėginti *Wikipedia Explorer* (*www.dotnetsolutions.ltd.uk/evidence/technology/wikipedia*), naujovišką nuotraukų albumą *Photobook* (*scorbs.com/workapps/photobook/PhotoBook.xbap*), pažiūrėti beprotišką japonų 3D animaciją *Dominoken* (*labs.microsoft.com/japan/ xbap/dominoken.xbap*). O galbūt imti ir ką nors sukurti patiems!

Prognozės

Turėdami tiek laisvės ir galimybių, ne visi programų kūrėjai geba jomis pasinaudoti. Nors išvysime daugybę įspūdingų pavyzdžių su naujoviškomis, išradingai įgyvendintomis ir patogiomis vartotojo sąsajomis, tačiau bus ir baisių, neskoningų, kvailai sukonstruotų programų. Visi WPF programuotojai ir dizaineriai turėtų perskaityti *Microsoft* išleistus patarimus *Windows Vista User Experience Guidelines* – *http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/aa511258.aspx*.

Nors WPF sutiktas entuziastingai, tačiau kol kas tai visiškai nauja ir gerai neišbandyta technologija. Rimtos programinę įrangą kuriančios bendrovės lėtai perpranta naujoves, kuriomis *Microsoft* pastaruoju metu užvertė rinką. Dalis programuotojų linkę palaukti tobulesnių XAML kūrimo priemonių arba palūkėti, kol technologija „subręs".



Kita vertus, migracija *WPF* link užtruks dar ir dėl to, kad svarbi dalis vartotojų vis dar neturi tinkamos aparatinės įrangos (galingo procesoriaus, vaizdo plokštės, RAM), tad tobulesnės, tačiau sisteminiams reikalavimams reiklios programos jų nedomins. Internete taip pat dar keletą metų nematysime didelio WPF ir WPF/E proveržio. Nors XAML objektai yra atviri, o WPF/E programos nelaužo įprasto naudojimosi internetu modelio (veikia *back* ir *forward* funkcijos, tokius tinklalapius gali indeksuoti paieškos robotai ir t.t.), tačiau interaktyvaus animuoto turinio erdvėje tvirtai karaliauja *Adobe Flash*. Iki WPF/E objektų tinklalapiuose dar reikia šiek tiek „paaugti", o tada jau būsime *Microsoft* ir *Adobe* kovos liudininkai.

Kad ir kaip susiklostytų įvykiai, nugalėtojai bus vartotojai ir programų kūrėjai. Naujos kartos programinė įranga leis ne tik nuvažiuoti iš taško A į tašką B, bet ir mėgautis kelione.

Kiekviename darbe svarbu mėgti savo darbo priemones. Regis, ateityje kompiuteriai mus supras geriau, nes mums bus lengviau pasakyti, ko iš jų norime. Tad ir simpatija bus abipusė.

Viskas apie kompiuterinius žaidimus

www.gamespot.com
Turbūt didžiausia kompiuterinių žaidimų svetainė. Išsamios išleistų ar būsimų kūrinių apžvalgos (jas gali rašyti ir svetainės lankytojai), naujienos, didelis failų archyvas, interneto TV, diskusijų forumas.

www.gamefaqs.com
Šiame tinklalapyje rasite daug išsamių instrukcijų ir patarimų, kaip įveikti vieną ar kitą žaidimą, galėsite peržvelgti visas populiariausias žaidimų platformas, diskusijų forumą, dešimties geriausiųjų skiltį.

www.gamespy.com
Viena didžiausių tokio pobūdžio svetainių: naujienos, apžvalgos, teminės skiltys, žaidimų išleidimo datos ir net komiksai. Veikia didžiulis diskusijų forumas.

www.gamershell.com
Patrauklaus ir paprasto dizaino svetainė, kurioje pateikiamos žaidimų naujienos, apžvalgos. Nemažas failų archyvas, kuriame yra žaidimų pataisos, pagalbos skyrius ir net viso žaidimo versijos.

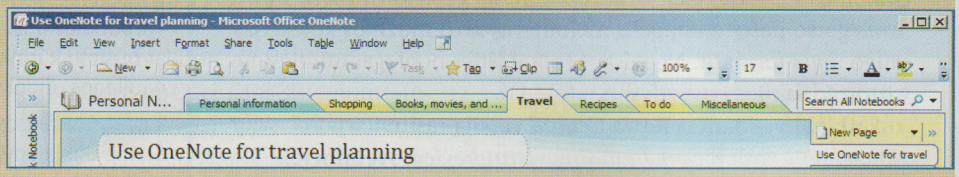
www.mpogd.com
Ši svetainė skirta kolektyvinių žaidimų mėgėjams. Išsami duomenų bazė, galimybė rūšiuoti žaidimus pagal tam tikrą kriterijų, nemažas diskusijų forumas.

http://games.ign.com
Šiame tinklalapyje rasite daug straipsnių žaidimų tematika, įprastus tokių svetainių skyrelius, išleistų ir būsimų žaidimų apžvalgas, naujienas, failų skyrelį ir kt.

www.metacritic.com/games
Kompiuterinių žaidimų apžvalgos, galima greitai sužinoti vyraujančią nuomonę apie tam tikrus žaidimus. Medžiaga renkama iš populiariausių kompiuterinių žaidimų svetainių.

Parengė Gediminas Štikonas

Asmeninės informacijos tvarkyklės



GEDIMINAS ŠTIKONAS

GREIČIAUSIAI NE VIENAM JŪSŲ YRA TEKĘ IMPROVIZUOTI, STAIGA PRIREIKUS Į KOMPIUTERĮ ĮRAŠYTI KOKIĄ NORS INFORMACIJĄ: TEKSTINIAMS DUOMENIMS NAUDOTI *NOTEPAD* AR *MICROSOFT WORD*, TELEFONŲ SĄRAŠUI – *MICROSOFT EXCEL*, GARSUI – *SOUND RECORDER*. VISUS ŠIUOS DARBUS GALIMA ATLIKTI KUR KAS PAPRASČIAU, NAUDOJANTIS VIENA IŠ ASMENINĖS INFORMACIJOS TVARKYKLIŲ. ŠĮKART APTARSIME TRIS NAUJAUSIAS: *MICROSOFT OFFICE ONENOTE 2007*, *EVERNOTE 2* IR *GOBINDER 2006*.

Microsoft Office OneNote

Drauge su *Microsoft Office* rinkiniu pateikiama *Microsoft Office OneNote* (toliau – *OneNote*) užrašinė – bene galingiausia (ir brangiausia) tokio pobūdžio priemonė, gerai suderinama su kitomis *Microsoft* programomis ir pasižyminti intuityvia vartotojo sąsaja. Kitaip nei dauguma anksčiau pasirodžiusių užrašinių, *OneNote* turi nemažai papildomų priemonių piešiniams, iliustracijoms, vaizdo bei garso įrašams įkelti, paveikslėliuose esantiems ar ranka rašytam tekstui atpažinti ir pan. Taigi šią programą galima pelnytai vadinti visaverte informacijos tvarkykle.

Vartotojo sąsaja

Kitaip nei kitos *Microsoft Office 2007* rinkinio programos, *OneNote* negali pasigirti naująja *Microsoft Office Fluent* vartotojo aplinka – taikomas *Microsoft Office 2003* stilius. Toks *Microsoft* sprendimas visiškai suprantamas: vadinamoji kaspino (*ribbon*) juosta greičiausiai keltų nepatogumų ir neleistų patogiai naršyti programą. Visą *OneNote* informaciją galima padalyti į atskiras užrašines, jose – kurti skyrius arba skyrių grupes, o skyriuose – puslapius. Gana neįprasta tai, kad šioje užrašinėje nėra įrašymo funkcijos. Atnaujinę kokią nors informaciją, neieškokite mygtuko *Save* – visi pakeitimai įsimenami bematant.

Naujos užrašinės, skyriai, puslapiai kuriami pasirinkus *File>New* arba atitinkamą kontekstinio meniu punktą. Kiekvienu atveju ši procedūra šiek tiek skiriasi.

- **Nauja užrašinė.** Įvykdžius naujos užrašinės formavimo komandą, sužadinamas vediklis, kuris padeda nurodyti svarbiausius parametrus: pavadinimą, šabloną (kartu su programa pateikiami aštuoni galimi šablonai; nemažai papildomų yra ir oficialiojoje gaminio svetainėje), fono spalvą, darbo pobūdį (užrašine galima dalytis su kitais) bei duomenų failo vietą. Atsižvelgiant į pasirinktą šabloną, automatiškai gali būti sukurta ir keletas pavyzdinių skyrių bei puslapių.
- **Naujas skyrius ar skyriaus grupė.** Kuriant skyrių, galima nurodyti tik keletą parametrų – pavadinimą ir fono spalvą, o pasirinktą skyrių apsaugoti slaptažodžiu. Tam skirta *File* arba kontekstinio meniu komanda *Password Protect this Section*. Norėdami apsaugoti skyrių slaptažodžiu, paspauskite *Lock all* mygtuką (to nepadarius, *OneNote* automatiškai po 10 minučių jį užrakina).
- **Naujas puslapis.** Kiekvienam puslapiui galima pritaikyti vieną iš *OneNote* šablonų. Tai galima padaryti ir atverčiant naują puslapį (*File>New>Page from Template...* komanda), ir vėliau (*Format>Templates...* komanda). Puslapio pavadinimas nurodomas šiek tiek kitaip: *OneNote* puslapį pavadina pagal pirmąją jame esančio teksto antraštę. Pasirinkus *File>Page Setup...* komandą, galima keisti ir nemažai puslapio išvaizdos nuostatų: spalvą, dydį, paraštes ir kt.

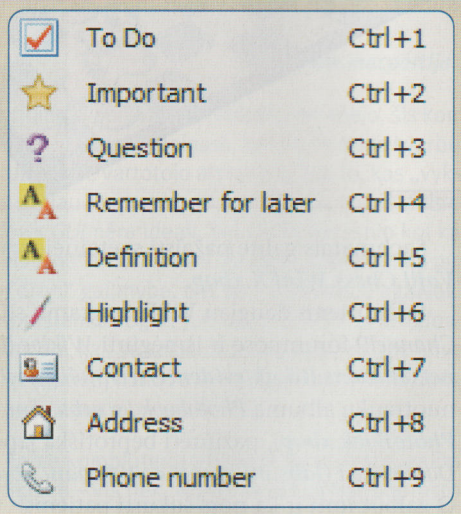
Su dauguma šių elementų atliekami visi įprasti veiksmai: galima perkelti į kitą talpyklą (pavyzdžiui, skyrių ar puslapį – į kitą užrašinę), įrašyti norimo formato (pavyzdžiui, kaip HTML failą) kopiją, ištrinti, pervardyti ir pan.

Informacijos įvedimas

Informacija į pasirinktą puslapį įrašoma spragtelėjus bet kurioje vietoje – *OneNote* ten automatiškai sukurs naują rėmelį, kuriame bus galima pateikti tekstą, paveikslėlį ir t.t. Tiesa, dėl to gali būti sunkiau įvesti duomenis, tačiau ši galimybė suteikia kur kas daugiau laisvės tvarkant užrašus. Iliustracijos netrukdo redaguoti teksto, atskirus elementus galima lengvai keisti vietomis, pritaikyti įvairius formatus.

Vedamą tekstą galima žymėti. *OneNote* siūlo apie 30 žymėjimo variantų, taip pat leidžia sukurti naujus, pavyzdžiui, „Svarbu“, „Adresas“, „Reikėtų paklausyti“, „Idėja“ ir pan. Tam skirta *Insert>Tag* komanda ir *Tag* mygtukas įrankinėje. Ši funkcija padeda vėliau greitai rasti užrašus, pažymėtus tam tikromis žymomis (*View>All Tagged Notes* komanda).

Jei jūsų kompiuteryje yra *Microsoft Outlook* programa, *OneNote* įrašą galite užfiksuoti kaip *Outlook* kalendoriaus įvykį. Tai padarysite *Insert>Outlook Task* komanda. Tiesa, turėkite galvoje, kad pakeitimai gali būti užfiksuoti ne iš karto: kol *OneNote* perduos reikiamą informaciją *Outlook* programai, piktograma prie įrašo *OneNote* puslapyje bus blanki.



Į *OneNote* puslapį galima įkelti ir bet kurį kompiuteryje esantį failą (jis vėliau atverčiamas dukart spragtelėjus piktogramą). Programa taip pat gali įkelti daugumos failų turinį. Ši funkcija pasiekiama ir bet kuria spausdinimo funkciją turinčia programa – *OneNote* sukuria virtualųjį spausdintuvą, į kurį siunčiama medžiaga perkeliama į aktyvų *OneNote* puslapį. Programa diegimo metu šį spausdintuvą nurodo kaip pagrindinį.

Į programą įdiegta patogi ekrane matomo vaizdo įrašymo funkcija, sužadinama *Insert>Screen Clipping* komanda. Ją įvykdžius, *OneNote* atveria paskutinės naudotos programos langą ir leidžia nurodyti ekrano sritį. Į *OneNote* taip pat įdiegtos garso bei vaizdo įrašymo funkcijos (*Insert> Audio/Video Recording* komandos). Įrašas

puslapyje pateikiamas kaip atskira piktograma, kuri aktyvuojama dukart ją spragtelėjus kairiuoju pelės klavišu.

Į programos puslapį galima įtraukti datą, laiką (*Insert>Date and Time*), nuorodas į kitus *OneNote* puslapius, skyrius, užrašines, piešinius, lenteles ir kt.

Tinklo funkcijos

OneNote programoje yra nemažai darbo tinkle funkcijų.

- **Dalijimasis užrašinėmis.** Kiekviena užrašinė saugoma atskirame *OneNote* programos kataloge, todėl jomis galima lengvai dalytis su vietinio tinklo kaimynais. Duomenų failą leidžiama vienu metu redaguoti keliems procesams – visi pakeitimai sinchronizuojami ir pateikiami kiekvieno prisijungusio kliento programoje. Be to, nutrūkus ryšiui, *OneNote* visus pakeitimus išsaugo vietinėje užrašinės kopijoje, o jam atsiradus įrašo į bendrą. Bendrai naudojama užrašinė sukuriama naujos užrašinės vediklio lange nurodžius parametrą *Multiple people will share the notebook*.
- **Bendras darbas realiuoju laiku.** Ši funkcija, kitaip nei anksčiau aprašyta, yra kur kas lankstesnė: leidžiama nurodyti prisijungimo slaptažodį, suburti tik tam tikrus žmones, leisti ar uždrausti redaguoti duomenis. Visų žmonių rašomas tekstas perduodamas realiuoju laiku. Didžiausias tokio dalijimosi trūkumas – leidžiama keisti tik vieną pasirinktos užrašinės skyrių. Ši funkcija aktyvuojama atvėrus reikiamą skyrių ir įvykdžius *Share>Live Sharing Session>Start Sharing Current Section...* komandą.

Programos lange esančius duomenis taip pat galima įkelti į interneto dienoraštį (*blog*): atvertus reikiamo elemento kontekstinį meniu, pakanka pasirinkti komandą *Blog This*.

Įdomios *OneNote* galimybės

Gana paprasta *OneNote* išvaizda slepia daugybę įdomių ir naudingų funkcijų, padedančių lengviau kaupti ir tvarkyti informaciją. Štai keletas jų.

- **Teksto atpažinimas.** Į *OneNote* puslapį įkėlę paveikslėlį su tekstu, atverskite kontekstinį meniu ir pasirinkite *Copy Text from Picture* komandą. Programa mėgins atpažinti jame esantį tekstą ir įkels jį į laikinąją atmintinę.
- **Ryšys su *Internet Explorer*.** Jei naudojatės *Internet Explorer* naršykle, internete rastą informaciją galite greitai įrašyti į *OneNote* užrašinę. Tiesiog pažymėkite reikiamą tinklalapio dalį ir įvykdykite *Tools> Send to OneNote* komandą. Programa užfiksuos tinklalapio pavadinimą, tikslų adresą ir įrašymo datą.
- **Skaičiuotuvas.** *OneNote* gali atlikti paprastas aritmetines operacijas, programos puslapyje parašius matematinį reiškinį su ženklu „=“ pabaigoje. Spustelėjus tarpo klavišą, *OneNote* apskaičiuos ir pateiks reiškinio rezultatą.
- **Paieška įterptuose garso ir vaizdo failuose.** *OneNote* gali ieškoti atpažįstamų žodžių įterptuose failuose. Šią funkciją įjungsite nuostatų lange (*Tools>Options...*) pasirinkę *Audio and Video* skiltį bei nustatę parametrą *Enable searching audio and video recordings for words*. Atkreipkite dėmesį į tai, jog *OneNote* garso bei vaizdo įrašus indeksuoja tik tada, kai kompiuteris nenaudojamas. Iškart įrašius paieška neveiks. Atpažįstamos šios Europos kalbos: anglų, prancūzų, vokiečių, italų ispanų.

Dėmesio – internetiniai sukčiai!

Marius Virbickas

Vieni niekai iš patiklių žmonių išvilioti pinigus ir asmeninius duomenis. Vienas iš būdų – duomenų vagystė ***phishing*** būdu (angl. *password fishing* – slaptažodžių žvejyba), pasitelkus el. pašto žinutes ir fiktyvius tinklalapius.

Reikia žinoti, jog bankų sistemos niekada neprašo elektroniniu paštu atsiųsti prisijungimo vardų, kortelių numerių ar kitos konfidencialios informacijos. Jos niekada neprašo įdiegti kartu su el. laišku siunčiamų programų.

Ne vienas internautas jau yra atkreipęs dėmesį į pavojingus laiškus, pranešančius apie neva *PayPal* sąskaitos problemas.

Laiške rašoma, jog vartotojo *PayPal* sąskaitą kažkas bandė pasiekti, todėl įtariama, kad ji buvo perimta kitų asmenų. Nurodoma per 72 valandas spragtelėti atitinkamą nuorodą, antraip sąskaita bus visam laikui užblokuota.

Atverta svetainė atrodo tarsi tikra. Adreso eilutėje taip pat parašyta, jog tai – *www.paypal.com* svetainė. Didžiausias skirtumas – nėra SSL saugumo sertifikatą rodančios piktogramos apačioje, nors naudojamas *https://ryšys* – svarbus ženklas, į kurį reikia atkreipti dėmesį.

Apgavikai netikrina įvestų duomenų, tačiau jie prašo kortelės duomenų.

Galiausiai – gudrus triukas. Sužvejotas slaptažodis ir prisijungimo vardas siunčiami į realią *PayPal* sistemą. Įvedus neteisingus duomenis, pateikiamas klaidos pranešimas. Jei slaptažodžiai teisingi, auka sėkmingai prisijungs prie sistemos ir net nesupras, kad buvo apgauta.

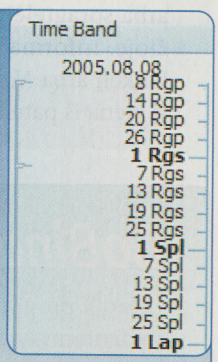
Tokios apgavystės yra ypač pavojingos, tad patariame niekada neatversti įtartinų laiškų, ypač atsargiai elgtis su asmeniniais duomenimis ir visada atkreipti dėmesį į saugumo sertifikatus.

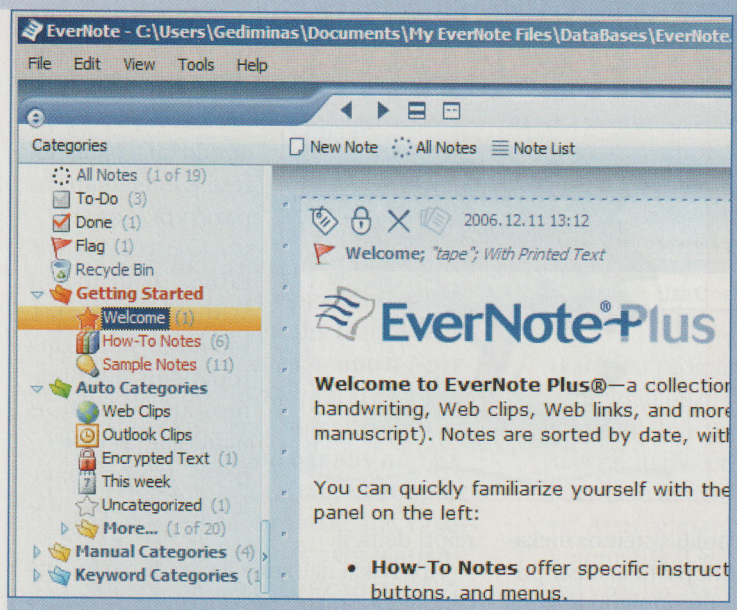
EverNote

Kitaip nei jau aprašytos programos, *EverNote* platinama nemokamai (taip pat pateikiama daugiau funkcijų turinti, tačiau 40 JAV dolerių kainuojanti *Plus* programos versija). Ši programa – puikus pasirinkimas taupiems ir nereikliems vartotojams. Nors funkcijų gausa *EverNote* šiek tiek nusileidžia mūsų aptartai *OneNote*, tačiau vien dėl to šios programos nuvertinti nereikėtų. *EverNote* taikoma visiškai kitokia užrašų tvarkymo sistema, kuri greičiausiai patiks ne vienam kompiuterininkui.

Vartotojo sąsaja

Visi *EverNote* užrašai saugomi vientisame lape, vadinamojoje juostoje, išdėstant juos pagal sukūrimo laiką. Tai išskirtinė šios programos ypatybė, skirianti *EverNote* nuo *OneNote* sąsajos. Pastarojoje visą informaciją skatinama skaidyti į atskiras užrašines, skyrius bei puslapius.





Dėl šios ypatybės pirmas įspūdis apie *EverNote*, ypač jei prieš tai buvo naudotasi *OneNote*, gali būti klaidingas. Tačiau sąlygiškai primityvi programos sąsaja slepia nemažai unikalių funkcijų, gerokai lengvinančių naršymą ir užrašų išdėstymą juostoje.

Užrašai valdomi dviem slinkčių juostomis – vieną galima naudoti kaip įprastą slinkties juostą, o kita skirta juostai skirtinga sparta persukti. Kairėje programos lango pusėje pateikiamas automatinių (programos sukurtų) ir vartotojo kategorijų sąrašas. Spragtelėjus reikiamoje vietoje, *EverNote* pateikia atitinkamai kategorijai priklausančius įrašus. *To-Do* ir *Done* kategorijos, valdančios visus užduočių tipo įrašus, yra šiek tiek specifinės. *To-Do* kategorijai priskirtas įrašas lieka tol, kol įvykdomi visi įraše nurodyti punktai. Įvykdžius visas numatytas užduotis, įrašas priskiriamas *Done* kategorijai.

Lengviau tvarkyti užrašus padeda ir keletas programos sričių: vadinamoji *Time Band*, leidžianti greitai peržvelgti tam tikro laikotarpio užrašus, ir *Note List* – patogus visų užrašų sąrašas su pavadinimais, įrašymo datomis ir kategorijomis.

Informacijos įvedimas

Naujas *EverNote* įrašas sukuriamas paspaudus įrankių juostos klavišą *New Note* arba spragtelėjus specialiame lauke apačioje. Informaciją galima įrašyti į tuščią laukelį arba *Note Type* mygtuku pasirinkti vieną iš pateiktų šablonų: pirkinių, darbų sąrašą, programos kodo ištrauką ir pan.

Vienintelis būdas tvarkyti užrašus – priskirti juos vienai ar kelioms kategorijoms (galima naudotis pateiktomis ar sukurti naujas). Kai kuriais atvejais programa įrašą automatiškai priskiria tam tikrai kategorijai (pavyzdžiui, kiekvienas įrašas, kuriame saugomas užšifruotas tekstas, automatiškai patenka į atitinkamą kategoriją). Kategorija pasirenkama spragtelėjus tam skirtą mygtuką įrašo pavadinimo lauke arba iš kairėje lango pusėje esančios skiltyje pele ant įrašo perkėlus reikiamos kategorijos pavadinimą.

Kaip ir *OneNote*, *EverNote* gerai dera su kitomis programomis – į *EverNote* įrašą įterpiant laikinosios atmintinės turinį, programa automatiškai pateikia ir nuorodą į duomenų šaltinį. Naršant internete, tai padaryti dar paprasčiau – *EverNote* šią funkciją integruoja į *Internet Explorer* bei *FireFox* naršykles (*FireFox* vartotojai gali atsisiųsti naujausią įskiepio versiją naudodamiesi naršyklės atnaujinimo funkcijomis arba apsilankę *EverNote* tinklalapyje *www.evernote.com/en/products/evernote/web-clipper.php*).

Atitinkamos funkcijos įdiegtos ir į *Outlook* bei *Thunderbird* programas. Sužadinus specialią priemonę *Universal Clipper (Tools> Launch Universal Clipper)*, į *EverNote* įrašus galima įkelti ekrano vaizdo iškarpas.

Vienas iš *EverNote* privalumų – puiki paieškos sistema. Naujausioje versijoje veikia unikali *AIR-search* technologija, leidžianti reikiamo termino ieškoti ne tik teksto užrašuose, bet ir įterptuose paveikslėliuose bei ranka rašytame tekste.

Deja, galutinėje nemokamoje *Evernote 2* versijoje šios funkcijos nebus, tad jei norite ja naudotis, paskubėkite atsisiųsti kol kas nemokamai platinamą bandomąją *EverNote* versiją (*www.evernote.com/en/downloads/reg.php?file=EverNote20Beta*).

Tinklo funkcijos

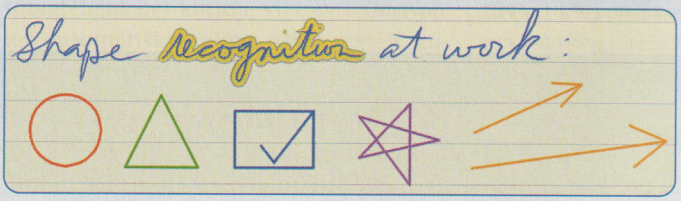
Palyginti su *OneNote* programa, *EverNote* galimybės kur kas kuklesnės. Bene svarbiausia šios srities funkcija – galimybė sinchronizuoti (deja, ir ja gali naudotis tik *EverNote Plus* vartotojai). *EverNote* gali sinchronizuoti užrašų duomenis su USB diske ar vietiniame tinkle esančia analogiška duomenų baze. Nors tai ir neprilygsta *OneNote* galimybėms, tačiau įmanoma dirbti keliems vartotojams: kiekvieno jų pakeitimai bus susieti su ankstesniais duomenimis, o atsiradus konfliktams bus pasiūlyta pasirinkti norimą variantą.

Įdomios *EverNote* galimybės

Šios programos kūrėjai vartotojus pradžiugino įdomiomis funkcijomis.

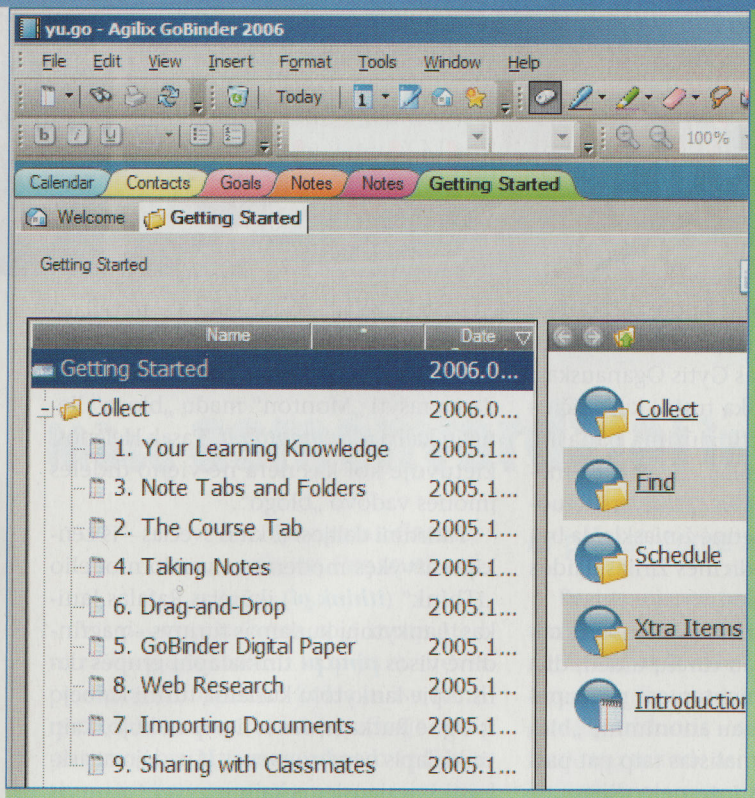
Visos arba dalies informacijos apsaugojimas slaptažodžiu. *EverNote* leidžia užšifruoti arba tam tikras tekstinės informacijos sritis, arba visą duomenų bazę. Pirmuoju atveju pakanka pažymėti norimą teksto skiltį ir kontekstiniame meniu pasirinkti komandą *Encrypt Selection*. Norėdami apsaugoti visą duomenų bazę, atverkite *File>Properties* dialogo langą ir spragtelėkite mygtuką *Create password*.

- **Lanksti paieškos sintaksė.** Ieškant informacijos *EverNote* galima nurodyti papildomus raktažodžius AND, OR, NOT, simbolį ar „*“, leidžiantį ieškoti tam tikros žodžio dalies.
- **Grafinių figūrų ir rašytinio teksto atpažinimas (tik *Plus* versijoje).** Kompiuterių vartotojams, dažnai besinaudojantiems grafinėmis programos priemonėmis, greičiausiai pravers *EverNote* funkcijos, atpažįstančios populiariausias pieštas figūras ir ranka rašytą tekstą. Pirmuoju atveju *EverNote* pataisys ir pagražins nupieštus elementus, antruoju – pateiks spausdintą teksto variantą. Deja, šių galimybių nemokamoje programos versijoje nėra.



GoBinder

Šioje programoje, skirtoje daugiausia studentams, yra galingų priemonių, padančių tvarkyti tvarkaraštį, studijuojamų dalykų medžiagą, gautas užduotis, asmeninę informaciją. Užrašinės funkcija šioje programoje – tik šalutinė. *GoBinder* yra mokama (studentai ją gali įsigyti už 50 JAV dolerių), tačiau kūrėjų tinklalapyje pateikiama 30 dienų veikianti visavertė bandomoji versija.



Vartotojo sąsaja

Pagrindinis *GoBinder* langas suskirstytas į keturias korteles – *Calendar, Contacts, Goals* ir *Notes*, turinčias beveik visas pagrindines programos funkcijas.

- **Calendar.** Ši kortelė skirta užduotims ir įvykiams planuoti. Galima nurodyti tam tikros dienos užduotis, suplanuoti darbotvarkę, įrašyti pastabas. Numatyta galimybė kurti pasikartojančius darbus. Visi aktualūs įrašai ir užduotys pateikiami pradiniame *GoBinder* lange.
- **Contacts.** Šioje kortelėje galima tvarkyti adresų knygelę. Reikia pripažinti, kad šiuo atžvilgiu *GoBinder* lenkia net *Microsoft Outlook* programą. Galima nurodyti daugybę asmens duomenų (galima sukurti ir naujus laukelius), pridėti su konkrečiu žmogumi susijusius įvykius, rašyti pastabas, įtraukti duomenis apie susijusius žmones ir t.t.
  Programoje numatytos visos įprastos adresų knygelės tvarkymo funkcijos: grupavimas, abėcėlinis sąrašas, skirtingi peržiūros režimai, galimybė išspausdinti visą adresų knygelę.
- **Goals.** Ši kortelė taip pat gali padėti siekti ilgalaikių asmeninių tikslų. *Goals* tam skirta keletas paprastų, tačiau naudingų funkcijų. Kairėje lango pusėje galima tvarkyti tikslų įrašus, dešinėje – nurodyti konkrečius veiksmus, būtinus tam tikslui pasiekti. Be to, galima nurodyti nemažai detalių duomenų (vyksmo vietą, tikslią datą, priminimų nuostatas), pažymėti pastabas ir sukurti susijusius įrašus pagrindiniame programos kalendoriuje.
- **Notes.** Ši paprasta *GoBinder* užrašų tvarkymo funkcija yra pagrįsta katalogų medžio sistema. Vartotojas gali neribotai kurti katalogus bei pakatalogius ir juose saugoti reikiamus įrašus. Nors šiuo atžvilgiu *GoBinder* neprilygsta analogiškoms *OneNote* ir *EverNote* funkcijoms, tačiau leidžia rašyti bet kurioje lango vietoje, įterpti iliustracijas, nuorodas ar papildomus įrašo puslapius.

Informacijos įvedimas

Bene svarbiausia *GoBinder* sritis – studijų medžiagos tvarkymas. Naujas studijų dalyko įrašas sudaromas komanda *File>New>New Course*. *GoBinder* atveria langą, kuriame galima nurodyti dalyko pavadinimą, tvarkaraštį, auditoriją, studijų pradžią. Tai padarius, programa parengia naują kortelę su konkretaus dalyko pavadinimu.

Dalyko kortelė suskirstyta į keturias dalis: medžiagos valdymo skyrius, tvarkaraštis, dėstytojų duomenų sritis ir užduočių planuoklė. *GoBinder* leidžia tvarkyti ne tik tam tikro dalyko paskaitų konspektus, bet ir kaupti medžiagą įvairiems atsiskaitymams, rašto darbams ir pan.

Sukūrus naują įrašą, *GoBinder* atveria redagavimo langą, šiek tiek primenantį mokyklinio sąsiuvinio lapą. Lapo viršuje galima nurodyti įrašo temą (ji automatiškai taps ir įrašo pavadinimu).

GoBinder, kaip ir *OneNote*, leidžia pradėti rašyti bet kurioje lango vietoje, tačiau tekstas išdėstomas atsižvelgiant pagal lapo linijas.

Užrašams galima naudoti ir keletą papildomų priemonių, pavyzdžiui, pieštuką ar specialias ryškinimo, žymėjimo priemones. Taip pat leidžiama įterpti įvairias geometrines figūras.

GoBinder diegimo metu suformuoja virtualų spausdintuvą, į kurį siunčiami duomenys ir perduodami *GoBinder* programai. Tai – vienas būdų į *GoBinder* įkelti kitos programos duomenis. Dažniausiai toks pats rezultatas gaunamas ir į *GoBinder* langą iš *Windows Explorer* perkėlus reikiamą failą.

GoBinder – puikus pagalbininkas renkant medžiagą iš interneto šaltinių. Įkėlus į programą interneto puslapio ištrauką, *GoBinder* automatiškai nurodo tikslų įrašo laiką bei pateikia nuorodą į informacijos šaltinį (ši funkcija veikia ne visose interneto naršyklėse – *Opera* programai perduos tik įprastą tekstą).

Tinklo funkcijos

GoBinder programa neturi kolektyvinio darbo funkcijų, tačiau neblogai dera su *Microsoft Outlook* programa (adresų knygelė, įvykiai kalendoriuje bei užduotys), *Palm* įrenginiu bei kita *GoBinder* duomenų baze. Visas sinchronizavimo funkcijas rasite *Tools>Mobilize* meniu skyriuje.

Įdomios *GoBinder* galimybės

- **Rašytinio teksto atpažinimas.** *GoBinder* atpažinimo sistema leidžia ranka rašytą tekstą lengvai paversti spausdintu – tam tik reikia pažymėti reikiamą įrašą ir įvykdyti kontekstinio meniu komandą *Convert to Text*. Rašytinis tekstas nėra kliūtis ir *GoBinder* paieškos funkcijai – programa automatiškai bando nurodyto termino ieškoti ir rašytiniu pavidalu.
- **Išvaizdos keitimas ir programos priedai.** *GoBinder* leidžia keisti ne tik įvairių kortelių ar skyrių spalvas ir išdėstymą, bet ir pačios programos fono raštą. Galima įdiegti papildomus įskiepius, didinančius programos funkcionalumą. Keletą įskiepių *GoBinder* rasite oficialiojoje programos svetainėje (*www.gobinder.com/customize.aspx*).

„Blogerių“ konferencijoje – pirmieji pilietinės žiniasklaidos daigai

Rimas Abromavičius

Saulėtą trečiadienį į aukščiausio biurų pastato „Europa“ paskutinį aukštą sugužėjo per 130 geriausių Lietuvos interneto dienoraščių rašytojų, žurnalistų ir svečių. Pasak organizatorių, kovo 14-oji – svarbus įvykis Lietuvos interneto istorijoje, mat tą dieną surengta pirmoji „blogerių“ konferencija.

„Blogas“ (angl. *blog, weblog*) – nuolat atnaujinamas interneto dienoraštis, kuriame aprašomi kasdieniai autoriaus įspūdžiai, subjektyvus požiūris į rūpimus dalykus ar pastebėjimai, naujienos viena tema. Pastarieji yra vieni įdomiausių ir lankomiausių. Naujienas „blogeriai“ geba paskelbti anksčiau nei tradicinė žiniasklaida.

„Blogai“ lietuviškame internete nėra naujovė. Pirmieji jų pasirodė 1998-1999 metais, tačiau tik dabar susidarė kritinis skaičius „blogerių“, norinčių susitikti, bendrauti ir dalytis mintimis tiesiogiai.

„99 proc. blogų – šlamštas“ – taip konferenciją pradėjo geriausio „blogo“ (*zudykreklama.lt*) autorius Arnoldas Ragoznyj. Tačiau net esant vos 1 proc. dėmesio vertų interneto dienoraščių, lietuviškoje „blogo“ sferoje jų būtų apie 500. Tai maždaug 200 naujų ir įdomių įrašų kasdien. Portalo *Blogas.lt* duomenimis, per pastaruosius šešis mėnesius lietuviškų interneto dienoraščių padaugėjo dukart.

Žmonių grupės tekstai pasiekiami maždaug milijonui šalies gyventojų. Būtent tiek piliečių dabar aktyviai naudojasi internetu. Liutauras Ulevičius konferencijos dalyviams ypač akcentavo tai, kad verslininkams bei politikams metas atsibusti ir pradėti naudotis šiuo moderniu ryšio kanalu.

„Susidomėjęs politine partija, iškart ieškau jos programos internete. Jei nerandu tos partijos interneto svetainės, žinau, kad mums nepakeliui“, – sakė jis. Pasak Liutauro, visi jo aplinkos žmonės naudojasi internetu.

Įdomų verslo ir politikos „blogą“ (*blogas.lt/ liutauras*) rašantis teisininkas ragino atkreipti dėmesį ir į „nutekėjusių protų“ pildomus internetinius dienoraščius. „Jei kas nors rūpinasi, kad emigracija didėja, aš sakau – nė velnio! Mes visi – internete“.

Liutauro mintis pratęsė *delfi.lt* vyr. redaktorės pavaduotojas Gytis Oganauskas. Jo teigimu, į kokybišką turinį kuriančius „blogerius“ šiuo metu žiūrima panašiai kaip prieš trejetą penketą metų į internetinius naujienų portalus. „Universitetuose iki šių metų internetinė žiniasklaida buvo priskiriama netradicinės žiniasklaidos kategorijai“, – sakė Gytis.

Jo nuomone, interneto dienoraščių skaičius Lietuvoje ir toliau turėtų didėti, diskusijas straipsnių komentaruose po truputį perkeldamas į mažiau anoniminę „blogo“ sferos erdvę. Žurnalistas taip pat pastebėjo, kad teminius interneto dienoraščius rašantys specialistai gali būti puiki naujų ekspertų, komentuojančių įvykius ir procesus tradicinei žiniasklaidai, karta. Kol kas, pasak jo, televizija, žurnalai ir laikraščiai menkai reaguoja į pavienių autorių internete reiškiamas nuomones ir kritiką. Užsienio pavyzdžiai rodo, kad, augant pilietinės žiniasklaidos atstovų skaičiui, tradicinė žiniasklaida „blogerių“ negali ilgai ignoruoti.

„blogerio“ *scorps* nuotrauka (*blogas.lt/scorps*)

Kita Gyčio Oganausko iškelta problema – visuomenėje žinomų žmonių „blogų“ stoka. Kol kas interneto dienoraščius rašo tik Vilniaus meras Artūras Zuokas (*zuokas.lt*) ir keletas žymių portalo *politika.lt* komentatorių (pvz., Vytautas Landsbergis, nors jis savęs ir nelaiko „blogeriu“). Galbūt nenorima susidurti su nešvankiais, absurdiškais anonimų komentarais?

Iš Estijos atvykusi Helena Meius papasakojo apie verslo „blogų“ naudą ir kylančias grėsmes, dalijosi estiško „Monton“ madų „blogo“ patirtimi ir pristatė pradedamą rašyti „Monton“ madų „blogą“ lietuvių kalba *blog.monton.lt*. Pasak Helenos, Lietuvoje kol kas nėra nė vieno didelės įmonės vadovo „blogo“.

Patirtimi dalijosi ir kitas svečias – iš Lenkijos atvykęs modernaus verslo modelio „iThink“ (*ithink.pl*) įkūrėjas Rafalas Janikas. Lankytojų kuriamas turinys – pagrindinė visos *pino.pl* tinklalapių grupės dalis. Apie lankytojų kuriamą turinį kalbėjo ir Ugnė Rutkauskienė. Ji papasakojo, kaip tinklalapis *bendruomenes.lt* padėjo atsiskleisti šviesiausiems kaimų gyventojams ir gerokai padidino kaimo bendruomenių skaičių.

Nuo daug didesnių skaičių savo pranešimą pradėjo „Omnitel“ atstovas Darius Maikštėnas, pateikdamas patrauklią ateities viziją: iki 2015 m. pasaulyje bus per 5 milijardus interneto vartotojų.

Konferencijos dalyvius maloniai nustebino E.miesto departamento direktoriaus Giedriaus Rakausko pateiktis, kurioje jis atskleidė modernią, suprantamą ir tikrovišką Vilniaus viziją. Šiandien portale *vilnius.lt* galima rasti apie 220 elektroninių viešųjų paslaugų, iš kurių 12 teikiamos neatsitraukus nuo kompiuterio, be jokių popierinių dokumentų.

Naujos idėjinės ir technologinės „Web 2.0“ revoliucijos korifėjus, laisvosios enciklopedijos „Wikipedia“ technikas Domas Mituzas visą interneto plėtrą pateikė gretindamas ją su visiems

Geriausiais „blogais“ publika išrinko:	
Dienoraštis internete	*blogas.lt/qemm*
Verslo, ekonomikos „blogas“	*petras.kudaras.lt*
Politikos „blogas“	*zuokas.lt*
Pramogų, kultūros „blogas“	*pravda.lt*
Technologijų „blogas“	*pixel.lt*
Teminis „blogas“	*blogas.lt/studentuera*
Geriausias „blogas“	*zudykreklama.lt*

Nuorodos: *blogas.lt/konferencija*

pažįstama meno raida. Pasak Domo, šiuo metu gyvename *web* Renesanso amžiuje, o ateityje turėtume sulaukti „laisvės papūgoms“. Jo nuomone, autorių teisių apsauga turės prisitaikyti prie naujų XXI amžiaus informacijos sklaidos principų.

Kompiuterininkas pabrėžė, kad ypač svarbu neapkrauti žmonių technologiniais dalykais.

„Technologija – tai tik mažytė visos sistemos dalis“, – sakė jis. Paprastumas naudotis – visų sėkmingų sistemų pagrindas. Konferencijos pabaigoje diskusijų sukėlė *pravda.lt* redaktorius Karolis Jachimavičius, geriau žinomas kaip Arminas Višinskis. Pasak jo, naujieji terminai ne visada reiškia kažką nauja, ir kalbant apie revoliucijas reikėtų būti kritiškesniems. Nepaisant to, net A.Višinskis negalėjo paneigti technologinio progreso ir naujų galimybių, kurias suteikia moderniausios interneto sistemos.

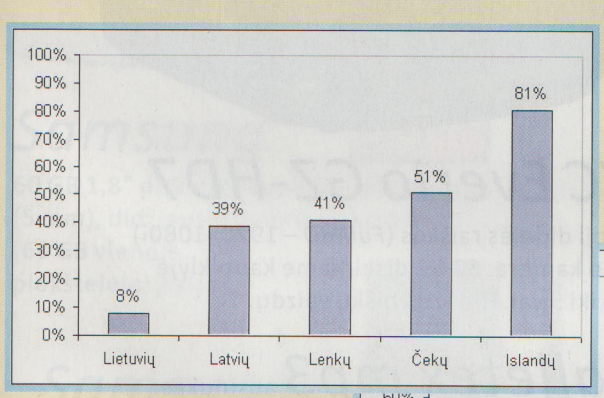
Renginio vedėjas Artūras Olšauskas šmaikštavo: „Jei ši patalpa sprogtų, dingtų tas 1 proc. kokybiškų *blogų*“. Ir išties į pirmąją interneto dienoraščių rašytojų konferenciją susirinko bent pusė viso Lietuvos „blogerių“ elito. Konferencija įvyko ir pavyko. Galbūt kitąmet Arnoldas kalbės jau apie du kokybiško turinio procentus.

Mūsų asmenvardžiai internete

Gintautas Grigas, Sigita Pedzevičienė

Vis daugiau kalbama apie kompiuterinį raštingumą, tačiau kaip jis susijęs su paprastu raštingumu? Kokia mūsų bendravimo kultūra virtualioje erdvėje? Kaip prisistatome kitiems – asmenvardžiu ar anonimiškai?

Skaitydami komentarus interneto svetainėse, sekdami susirašinėjimą elektroniniu paštu ir keitimąsi žinutėmis su užsieniečiais, dažnai pastebime, kad mūsų kaimynai šiuo atžvilgiu yra tvarkingesni.



***1 pav.* „Skype“ sistemos abonentų, nurodžiusių asmenvardžius, procentas**

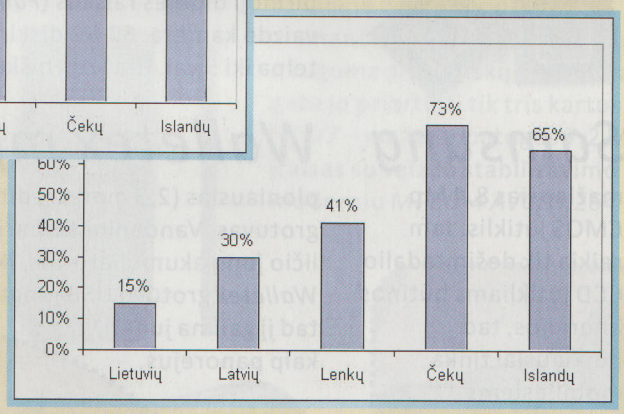
Analizuoti, kaip rašomi asmenvardžiai el. laiškuose, ne visai objektyvu, mat tai – tik mums rašančiųjų, t. y. mūsų draugų ir kolegų, statistika. Kas kita – pasižvalgyti po pokalbių (žinučių) sistemas, kuriose matomi visų prisijungusių vartotojų asmenvardžiai.

Analizei pasirinkome populiarią „Skype“ sistemą, kurioje be papildomų reguliavimų žinutes bei asmenvardžius galima rašyti bet kuria kalba. Pasidomėjome, kaip jie rašomi penkiomis kalbomis: lietuvių, latvių, lenkų, čekų ir islandų.

Ar prisistatome asmenvardžiais?

Registruojantis programa prašo nurodyti asmenvardį, t. y. vardą ir pavardę, bet netikrina, ar ženklų rinkinys iš tikrųjų yra asmenvardis arba bent panašus į jį. Mūsų pirmoji užduotis – sužinoti, kiek žmonių iš tikrųjų nurodė asmenvardžius.

Tinkamais asmenvardžiais laikėme didžiąja raide parašytus vardą ir pavardę, netinkamais – parašytus mažąja raide, taip pat jei buvo pateiktas tik vardas ar tik pavardė, nurodytos į asmenvardžius nepanašios ženklų eilutės. Šiame etape nekreipėme dėmesio į tai, ar vardas ir pavardė parašyti gramatiškai taisyklingai.



***2 pav.* Taisyklingai parašiusiųjų savo vardus procentas**

Patikrinę maždaug po 500-1000 kiekvienos kalbos sistemos abonentų, gavome 1 pav. pateiktus rezultatus.

Tvarkingiausi – islandai, o mes, deja, velkamės uodegoje...

Ar taisyklingai rašome vardus?

Ne visada galima nustatyti, ar lietuviškos pavardės parašytos gramatiškai taisyklingai, dar daugiau bėdų kelia užsieniečių pavardės. Kas kita – vardai, todėl analizei pasirinkome po šešis vardus, turinčius bent vieną raidę su diakritiniu ženklu ir dažniau vartojamus „Skype“ sistemoje:

Kęstutis, Ināra, Dušan, Ævar, Aška ir kt.

Suskaičiavę daugiau nei po 500 kiekvienos kalbos vardų, gavome 2 pav. pateiktus rezultatus.

Matome, kad raštingiausi čekai, o mes – ir vėl uodegoje...

Ar taisyklingai rašome pavardes?

Lietuviškos moterų pavardės baigiasi raide ė (-ytė, -aitė, -iūtė, -ienė). Kiekviena pavardė turi raidę ė.

Dėsningai pavardės rašomos ir islandų kalboje. Visos islandžių pavardės turi vieną raidę, nesančią anglų kalbos abėcėlėje, – *ó* (*o* su dešininiu kirčio ženklu) ir baigiasi *dóttir* (duktė). Pavyzdžiui, *Gunnars* dukterų pavardės būtų *Gunnarsdóttir* (sūnų – *Gunnarsson*).

Remiantis šiuo panašumu, galima lengvai ir tiksliai palyginti, kaip pasirašo lietuvės ir islandės (dėl to ir įtraukėme į sąrašą islandų kalbą). Taisyklingai pavardes parašo 20 proc. lietuvių ir 80 proc. islandžių.

Kokią išvadą galime padaryti atsižvelgdami į tai, kad abiejų šalių moterys pavardes parašo truputį geriau negu vardus? Manome, kad taip yra dėl to, jog analizės metu buvo skaičiuojamos tik tos, kurios nevengia nurodyti savo pavardžių. Jos yra tvarkingesnės už tas, kurios parašo tik vardus.

Paprastas ir kompiuterinis raštingumas

Ko mums stinga, kad prilygtume kaimynams?

Pirmiausia – tradicinio raštingumo ir bendravimo kultūros: mėgstame būti anonimiškai, nekreipiame dėmesio į tai, ką ir kaip rašome.

Mums taip pat trūksta kompiuterinio raštingumo: nepakankamai žinome kompiuterio galimybes arba tiesiog nemokame jomis pasinaudoti.

Pasaulio pirmūnai

Audrius Jonaitis

Didžiosios bendrovės nuolat kovoja dėl vietos po saule. Kartais lyderiams užtenka vos keliems mėnesiams užmigti ant laurų, o konkurentai ar tik veiklą pradedanti bendrovė ima ir sukuria geresnį gaminį. Spaudos pranešimai mirga *World's First* antraštėmis – skelbiama apie pirmą kartą pasaulyje sukurtus įtaisus: mažiausius, didžiausius, lengviausius ir kitokius „-iausius". Kartais geriau būti ne pirmam, o geriausiam. Tačiau reklamos platybėse žodis „geriausias" netinka, nes tai pernelyg subjektyvu.

Kartais pirkėjai savotiškai apgaudinėjami. Pvz.: „Ploniausias pasaulyje *Walkman* mobilusis telefonas". Skamba įspūdingai, tačiau atkreipkite dėmesį į tai, kad kalbama tik apie *Walkman* serijos įtaisus. Tai nebūtinai ploniausias pasaulyje telefonas. Šiemet *CeBIT* parodoje matėme didžiausią pasaulyje televizorių. Tačiau tai – ne LCD ar plazminis televizorius. Vaizdžiai sakant, tai tik sumažintas LED technologijos lauko reklamos skydas...

Tad būkite kritiški ir susipažinkite:

Casio XJ-S30/S35:

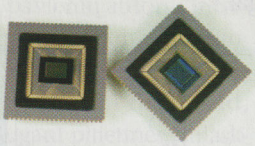
ploniausias vaizdo projektorius. 4,32 cm storio įtaisas lengvai telpa nešiojamojo kompiuterio krepšyje. 2000 liumenų; XGA raiška; nuotolinio valdymo pultas; 2x optinis artinimas; 1,8 kg.

Sharp: didžiausias

108" įstrižainės LCD technologijos televizorius. Bloga žinia plazminių televizorių gamintojams!

JVC Everio GZ-HD7:

pirmoji didelės raiškos (*Full HD* – 1920x1080i) vaizdo kamera. 60 GB diskiniame kaupiklyje telpa iki 5 val. itin kokybiškų vaizdų.



Samsung:

mažiausias 8,4 Mp CMOS jutiklis. Jam reikia tik dešimtadalio CCD jutikliams būtinos energijos, tad puikiausiai tinka mobiliesiems aparatams.

Walletex mp3 ausinukas:

ploniausias (2,3 mm) kreditinės kortelės dydžio grotuvas. Vandeniui atspariame ausinuke įrengtas ličio jonų akumuliatorius, įkraunamas USB jungtimi. *Walletex* grotuvo USB jungtis yra dvipusė, tad jį galima jungti kaip panorėjus.

Samsung SCH-B600:

pirmasis mobilusis telefonas su 10 Mp fotoaparatu.

Toshiba:

pirmoji 8 GB talpos *class 4* tipo SDHC atmintinė.

Panasonic DMC-FX30:

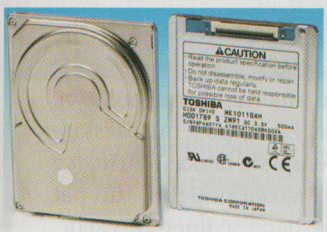
ploniausias 28 mm fotoaparatas su plačiakampiu objektyvu ir, žinoma, MEGA O.I.S. vaizdo stabilizavimo sistema.

Samsung CLX-2160:

mažiausias daugiafunkcis spalvinis lazerinis spausdintuvas. Spausdintuve yra patogūs dažiklių skyriai, įrengta tiesioginė USB jungtis.

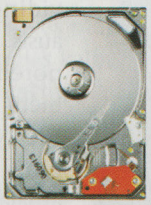
Toshiba:

talpiausias 1,8" diskinis kaupiklis. 100 GB diske taikoma statmenojo rašymo technologija.



Kingmax: mažiausia (?)

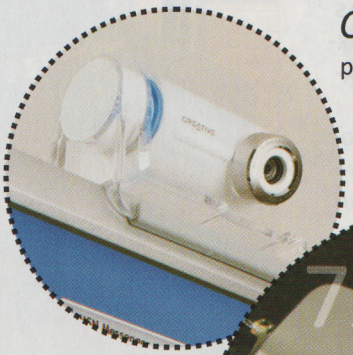
USB atmintinė. 34 x 12,4 x 2,2 mm dydžio kortelėje telpa 512 MB – 4 GB duomenų.



Creative Live!

Cam Optia AF:

pirmoji interneto kamera su auto-fokusavimo sistema ir 2 Mp jutikliu.



Samsung:

60 GB 1,8" diskinis kaupiklis – ploniausias (5 mm), didžiausio duomenų tankio (60 GB vienoje plokštelėje) įtaisas.

Casio Exilim EX-V7: ploniausias

(25,1 mm storio) fotoaparatas su vidine 7 kartus optiškai artinančia lęšių sistema. Iki šiol dauguma analogiškų fotoaparatų gebėjo priartinti tik tris kartus. *EX-V7* – mažas ir patogus 7,2 Mp raiškos įtaisas su vaizdo stabilizavimo sistema. Vaizdo klipai koduojami moderniu *MPEG-4 AVC/H.264* būdu.

Samsung SGH-U100:

ploniausias (5,9 mm) mobilusis telefonas.

digiO2: pirmasis pasaulyje

RF DVB-T imtuvas. Jame įrengtos dvi antenų, mini USB jungtys, yra nuotolinio valdymo pultas. Imtuvą SCART jungtimi prijungus prie televizoriaus, galima žiūrėti skaitmenines (DVB-T) ir analogines TV laidas. Jaunesnei kartai aktualu tai, kad įtaisas tinkamas nuotraukoms ir klipams žiūrėti bei muzikai klausytis.

Panasonic SDR-S10:

mažiausia vaizdo kamera (11 x 3 cm), duomenis rašanti į SD atmintinę. Kameroje įrengtas 2,7" LCD ekranas, 10x artinantys lęšiai. Atvertus ekraną, filmuoti galima pradėti vos po 1,5 sekundės – idealus sprendimas spontaniškai *YouTube* kartai. 4 GB kortelėje telpa maždaug 100 min. įrašas.

n-Tegrity VoIP:

pirmasis VoIP USB *flash* telefonas su integruotu pirštų atspaudų skaitytuvu. Vartotojo duomenys apsaugomi 256 bitų AES kodu.

Dešimties minučių mankšta prie asmeninio kompiuterio

Irena Šaučiūnienė

Jei ir jūs ištisas dienas praleidžiate prie kompiuterio, greičiausiai ne iš nuogirdų žinote, kas yra sprando, pečių juostos, nugaros, juosmens srities skausmai. Ne vieną kamuoja galvos skausmai, riešų sąnarių jautrumas, akių sausumas ir peršėjimas, kartais net sutrinka dubens, kojų kraujotaka. Modernios technologijos pakeitė profesinius rizikos veiksnius: padidėjo judesių monotonija, statiniai krūviai, padaugėjo stresinių situacijų. Moksliniai tyrimai rodo padažnėjusius kaulų ir raumenų sistemos pažeidimus ir regėjimo sutrikimus.

1 pav. Kalno poza

Studijų metais krimtau farmacijos mokslus, dabar esu vaistininkė ir galiu profesionaliai patarti, kaip padėti sau sutrikus sveikatai. Prieš kelerius metus pradėjau praktikuoti jogą. Iš pradžių tai buvo tik hobis, tačiau vėliau tapo gyvenimo būdu, o dabar pamažu tampa antrąja profesija. Todėl neatsitiktinai norėčiau jums patarti, kaip nuraminti skausmus ir jų išvengti, tinkamai pasirinkus kvėpavimą bei judesius. Tam tik reikia skirti truputėlį laiko.

Interneto svetainėje *www.kompirsveikata.lt* rašoma, kad, JAV Viskonsino universiteto atliktų tyrimų duomenimis, 35 proc. žmonių, dirbančių kompiuteriais, skundžiasi dažnu arba nuolatiniu stuburo skausmu, o 34 proc. – nuolatiniu kaklo ir pečių lanko maudimu. JAV nacionalinio darbo medicinos instituto duomenimis, 81 proc. dirbančiųjų kompiuteriais kamuoja kaklo ir pečių, o 78 proc. – nugaros skausmai. Gal daug Viskonsino gyventojų praktikuoja jogą?

Daugelį čia siūlomų pratimų žmogus intuityviai atlieka ir be jokių patarimų – tam tik reikia skirti laiko ir įsiklausyti į kūno poreikius. Šie veiksmai panašūs į pasirąžymą, lyg ką tik nubudus iš miego. Besirąžant ištempiami raumenys, panašiai kaip atliekant daugelį jogos ar gimnastikos pratimų.

Darydami pratimus stenkitės, kad judesys maksimaliai ištemptų raumenis, bet nesiektų skausmo ribos. Visiškai nesvarbu, ar pasieksite tikslą, ar ne. Svarbiausia – procesas, o ne rezultatas.

Kiekvieno žmogaus judesių amplitudė yra savita, bet nuolat atliekant pratimus ji plečiasi. Mėginkite kvėpuoti įsivaizduodami, kad oras tarsi srūva į įtemptą kūno vietą ir ją atpalaiduoja.

2 pav. Erelio poza

Pirmasis pratimas: galvos sukimas į šonus. Atsisėskite ant kėdės, pėdomis remdamiesi į grindis ar kojų atramą. Įsitaisykite patogiai, bet stenkitės, kad nugara būtų tiesi, nesiremkite į atkaltę. Įkvėpkite, o iškvėpdami sukite galvą į dešinį šoną taip, kad smakras artėtų prie dešinio peties linijos. Kitu įkvėpimu grįžkite į pradinę padėtį. Pakartokite šių veiksmų seką į priešingą pusę.

Antrasis pratimas: galvos lenkimas į šonus. Pradinė padėtis tokia pat kaip ir atliekant pirmąjį pratimą. Įkvėpkite. Iškvėpdami galvą lenkite į šoną, ausimi siekdami petį. Įkvėpdami grįžkite į pradinę padėtį ir pakartokite į kitą pusę.

Trečiasis pratimas taip pat atliekamas sėdint. Bandykite įkvėpdami lenkti galvą į priekį, tuo pat metu abiejų rankų sunertais delnais spausdami kaktą, priešindamiesi šiam lenkimui. Iškvėpdami atsipalaiduokite.

Panašiai mėginkite lenkti galvą atgal ir į šonus, sulaikydami lenkimą ties pakaušiu abiejų rankų sunertais delnais ar ties smilkiniais vienos rankos delnu.

Ketvirtasis pratimas: kalno poza sėdint. Sėdėkite atgręžę nugarą į kėdės atkaltę, ištiesinkite ir ištempkite nugarą. Pakelkite ir ištempkite viršutinę krūtinės dalį, išsitieskite iki pat viršugalvio. Atpalaiduokite akis, gerklę, diafragmą ir pilvą. Sunerkite rankų, ištiestų priešais save, pirštus. Įkvėpdami kelkite rankas virš galvos, apverskite sunertus delnus aukštyn, vidinėmis žastų pusėmis lieskite ausis. Patempkite rankas į viršų, lyg norėdami kažką pasiekti, tuo pat metu spausdami sėdmenimis kėdę. Išlaikykite tokią padėtį keletą įkvėpimų bei iškvėpimų. Iškvėpdami atpalaiduokite rankas, viršutinę liemens dalį, nuleiskite rankas, atleiskite pirštus ir sunerkite rankas taip, kad viršuje atsidurtų kitos rankos nykštys.

Pakartokite pozą. *(1 pav.)*

3 pav. Karvės galvos poza

Penktasis pratimas: šono tempimas sėdint. Atsisėskite arčiau kėdės krašto. Kairės rankos delnu atsiremkite į kėdę už kairiojo klubo. Dešinę ranką ištieskite į šoną delnu aukštyn ir ištempkite iki pirštų galiukų. Įkvėpdami iškelkite ją aukštyn. Spauskite sėdmenis prie kėdės ir tempkite į viršų visą dešinį šoną. Iškvėpdami lenkitės į kairę, dešinę ranką laikydami prie ausies.

Tokią padėtį pasistenkite išlaikyti keletą įkvėpimų ir iškvėpimų, kaskart įkvėp-

dami spauskite sėdmenis žemyn, o iškvėpdami vis labiau išsitempkite. Nuleiskite dešinę ranką prie šono ir pakartokite į kitą pusę.

Šeštasis pratimas: erelio poza. Ištieskite rankas į šalis. Įkvėpkite. Iškvėpdami sukryžiuokite rankas – alkūnė virš alkūnės, riešas virš riešo, delnus sudėkite kartu (2 pav.).

Įkvėpdami pajuskite, kaip oras nukeliauja tarp menčių. Iškvėpkite ir pasistenkite atpalaiduoti pečių juostą. Įtempkite apatinius nugaros raumenis. Išlaikykite tokią padėtį keletą įkvėpimų, atsipalaiduokite ir pakartokite, ant viršaus uždėdami kitą ranką.

Septintas pratimas. Karvės galvos poza. Ištieskite aukštyn kairę ranką. Dešinę užsukite už nugaros. Lenkite abi rankas per alkūnes ir mėginkite sunerti pirštus už nugaros (3 pav.). Jeigu negalite pasiekti, naudokitės juosta. Alkūnes tempkite tolyn vieną nuo kitos, lyg norėdami atkabinti pirštus. Tuo pat metu siekite kairę ranką prit-raukti prie ausies. Dešinę ranką spauskite nugaros link. Įkvėpkite išplėsdami krūtinės ląstą ir vienodai ištempkite abi kūno puses. Išlaikykite šią padėtį keletą įkvėpimų, paskui pakartokite iš kitos pusės. Stebėkite savo kvėpavimą. Jeigu kvėpuojate lengvai – viską darote teisingai, jei kvėpavimas trukčiojantis – pernelyg save apkraunate.

Šie pratimai, atsižvelgiant į skirtingą kiekvieno žmogaus kvėpavimo dažnį, gali trukti ne ilgiau kaip dešimt minučių.

Į „Kompiuterijos“ klausimus atsako *Samsung* specialistas

Kovo 15 – 18 dienomis Vokietijoje vykusioje didžiausioje pasaulio informacinių technologijų parodoje *CeBIT 2007* įspūdingo dydžio plotą buvo užėmusi bendrovė *Samsung*. Lietuvoje ji jau ilgą laiką žinoma kaip aukštos kokybės vaizduoklių gamintoja, kasmet pateikianti naujų telekomunikacijų gaminių.

Parodos metu apie bendrovės planus Lietuvoje ir naujas technologijas kalbėjomės su *Samsung* telekomunikacijų pardavimo ir rinkodaros direktoriumi Baltijos šalyse **Seungsiku Chojumi**.

– Kaip, jūsų nuomone, keisis mobilieji telefonai?

– Pirmiausia didės jų funkcionalumas. Į mobiliuosius telefonus bus diegiama daugiau funkcijų, jie ir toliau lengvės bei plonės. Ypač daug dėmesio skiriame telefonuose rengiamų fotoaparatų kokybei gerinti. Žinoma, liks ir vienafunkciai mobilieji telefonai, skirti tik skambinti. Jų vis dar pageidauja neįgudę ar aparatus savo atžaloms perkantys žmonės.

– Ar verta tobulinti mobiliųjų telefonų fotoaparatus? Juk ne paslaptis, kad jais padarytų nuotraukų kokybė niekada neprilygs užfiksuotoms profesionalams skirtu fotoaparatu.

– Žinoma, integruotų fotoaparatų kokybė niekada nebus puiki, tačiau vartotojai dalį kokybės pasiryžę paaukoti dėl galimybės naudotis vienu aparatu. Be to, pageidaujantieji labai kokybiškų nuotraukų gali įsigyti atskirą fotoaparatą – mes esame įkūrę ir skaitmeninių fotoaparatų padalinį.

***Samsung* ypač didžiuojasi pagal vartotojų pageidavimus patobulintu antrosios kartos ultramobiliuoju kompiuteriu *Q1*.**

– Gal netrukus telefonuose neliks klaviatūros ir tekstą rinksime liesdami ekraną?

– Galbūt tolimoje ateityje. Kol kas dėl ekranų kokybės tokiais telefonais būtų sudėtinga naudotis, pvz., ryškioje saulės šviesoje būtų sunku įžiūrėti reikalingą informaciją. Be to, bent keletui funkcijų atlikti, pavyzdžiui, elektroniniams laiškams rašyti, vis dėlto tinkamesnė klaviatūra.

– Ar *Samsung* gamins atvirojo kodo telefonus (su atvirojo kodo operacinėmis sistemomis)?

– Taip, šiuo metu planuojame kurti mobilųjį telefoną, kuriame veiks *Linux* operacinė sistema.

– Ar ketinate gaminti IP telefonijai skirtus aparatus?

– Kadangi mes gaminame aparatus ir nekuriame technologijų, todėl nesame su jomis susaistyti ir visada galime pasiūlyti tai, ko reikia vartotojui. IP telefonija mobiliuoju telefonu – viena iš naujų tendencijų. Tokių telefonų jau siūlome įsigyti.

– Ką žadate pateikti Baltijos šalims?

– Baltijos šalyse plečiantis 3G tinklams, pateiksime vis daugiau jiems skirtų aparatų. Pasiūlysime įvairesnio dizaino telefonų, taip pat pradžiuginsime moteris – metų pabaigoje nustebinsime jas naujais modeliais.

– Kurį iš *Samsung* įtaisų galėtumėte pavadinti rytdienos gaminiu?

– Be abejo, antrosios kartos ultramobilųjį kompiuterį Q1, kurį sukūrėme bendradarbiaudami su *Microsoft* ir *Intel*. Tai unikalus tokių didelių bendrovių bendradarbiavimo atvėjis. Atsižvelgėme į vartotojų pageidavimus, todėl įrenginys yra gerokai našesnis, patogesnis naudoti, eikvoja mažiau energijos. Gerokai patobulinta jo vartotojo sąsaja, vietoj diskinio kaupiklio įrengta *flash* atmintinė, sumažinta procesoriaus galia ir padidinta sparta.

***Samsung* telekomunikacijų pardavimo ir rinkodaros direktorius Baltijos šalyse Seungsikas Chojus.**

– *Samsung* yra pagrindinė „World Cyber Games Samsung Euro Championship“ žaidimų čempionato rėmėja. Kodėl nusprendėte remti šį renginį?

– Mes remiame olimpines žaidynes, taip pat rimtai vertiname elektroninį sportą. Tai puikus būdas skirtingų šalių ir kultūrų jaunimui susitikti, bendrauti, keisti idėjomis ir varžytis.

Kalbėjosi Rūta Makūnaitė, Degio Karayevo nuotr.

Greitai ir patogiai mažiname paveikslėlius

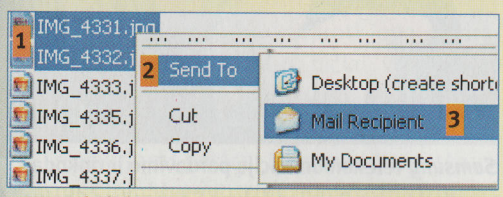
RENATA DANIELIENĖ

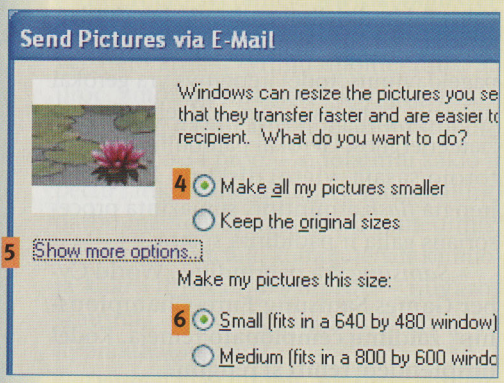
SKAITMENINIU APARATU NUFOTOGRAFUOTUS VAIZDUS PERKĖLUS Į KOMPIUTERĮ, JUOS GALIMA DEMONSTRUOTI, SIŲSTI EL. PAŠTU, SKELBTI INTERNETE. TAČIAU IŠ FOTOAPARATO PERKELTOS NUOTRAUKOS PAPRASTAI BŪNA DIDELĖS – VIENA GALI UŽIMTI NET IKI KELIŲ MEGABAITŲ (MB). PANORĖJUS JAS PASKELBTI INTERNETE AR IŠSIŲSTI EL. PAŠTU, NERETAI KYLA BĖDŲ, MAT INTERNETO NARŠYTOJAS AR EL. PAŠTO GAVĖJAS PAPRASČIAUSIAI NETURI GERO INTERNETO RYŠIO. TAIGI PIRMIAUSIA, PASITELKUS MOKAMAS AR NEMOKAMAS PAVEIKSLĖLIŲ REDAGAVIMO PROGRAMAS, TOKIAS NUOTRAUKAS REIKIA SUMAŽINTI IKI KELIASDEŠIMTIES KILOBAITŲ (KB).

Šiame straipsnyje aprašysime, kaip naudojant keletą paveikslėlių redagavimo (ir peržiūros) programų (nemokamų!) greitai sumažinti nuotraukas. Kokią redagavimo programą pasirinksite, priklauso tik nuo jūsų poreikių: jei norite pakeisti tik paveikslėlio dydį, rinkitės, pavyzdžiui, ***Picture Resizer***, o jei reikia atlikti ir kitus veiksmus (užrašyti tekstą, nurodyti efektą ir kt.), pasidomėkite kitomis programomis.

Sumažintų nuotraukų siuntimas el. paštu

Į *Windows* sistemą įdiegta speciali priemonė, leidžianti prieš išsiunčiant laišką el. pašto programa (pvz., *Outlook, Outlook Express*) sumažinti dideles nuotraukas. Prieš siųsdami laišką pažymėkite siunčiamus paveikslėlius ir, spragtelėję dešiniuoju pelės klavišu (1), iš sąrašo išsirinkite ***Send to > Mail Recipient*** (2, 3). Atsivėrusiame dialogo lange ***Send Pictures via E-Mail*** bus pateikti galimi variantai: išsaugoti (***Keep the original sizes***), sumažinti (***Make all my pictures smaller*** – 4) pasirinktų paveikslėlių ar nuotraukų dydį. Norėdami paveikslėlius sumažinti, spauskite nuorodą ***Show more options*** – 5 ir iš sąrašo išsirinkite norimą dydį (6).





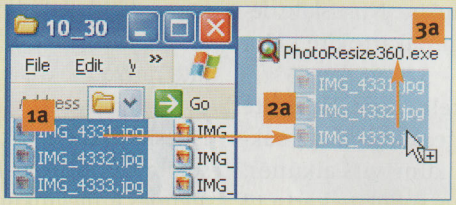
Nurodžius mažinimo savybes, bus pateikta naujo laiško rašymo forma su įterptais sumažintais paveikslėliais, o laiško tema (*Subject*) automatiškai sugeneruota iš paveikslėlių pavadinimų (sugeneruotą laiško temą galima keisti).

Pastaba: tokiu būdu siunčiant laiškus, pateikiama numatytoji (*by default*) el. pašto programos laiško rašymo forma, kurią galima keisti *Internet Explorer* naršyklės lange nurodžius komandą ***Tools -› Internet Options*** ir atsivėrusio lango kortelėje ***Programs***, laukelyje ***E-mail***, pasirinkus norimą pašto programą.

Privalumai: paprasta naudoti, paveikslėliai greitai sumažinami.

Paveikslėlių mažinimas naudojant *Picture Resizer*

Picture Resizer programa, kurią galima atsisiųsti iš *www.rw-designer.com/picture-resize*, padės sumažinti nuotraukas iki pasirinkto dydžio. Šios priemonės net nereikia diegti: tiesiog pažymėkite mažinamas nuotraukas (1a) ir nutempkite jų pavadinimus ant atsiųstos programos piktogramos (2a, 3a).



Pastaba: ***Picture Resizer*** galima mažinti tik JPG tipo paveikslėlius.

Iš pradžių ***Picture Resizer*** programoje numatyta mažinti paveikslėlius fiksuojant tik vieną dydį (aukštį arba plotį), pavyzdžiui, 400 taškų (šis dydis nurodytas pavadinime – *PhotoResize400.exe*); kitas dydis keičiamas išlaikant matmenų santykį.

Norint pakeisti mažinamą dydį, pirmiausia reikia pervardyti ***Picture Resizer***, pavyzdžiui, *PhotoResize600.exe*. Galima mažinti ir vertikalius (*Portrait*), ir horizontalius (*Landscape*) paveikslėlius.

Numatyta, kad sumažintos nuotraukos įrašomos į tą patį katalogą kaip ir originalios, tik kitu pavadinimu.

Pastaba: ***Picture Resizer*** pavadinime galima nurodyti ir fiksuotus paveikslėlio aukščio bei pločio dydžius, pavyzdžiui, *PhotoResize1280x960.exe*; čia 1280 – plotis, o 960 – paveikslėlio aukštis. Priemonę sužadinus *Command Prompt* aplinkoje, suteikiama daugiau galimybių. Informacijos ieškokite svetainėje *www.rw-designer.com*.

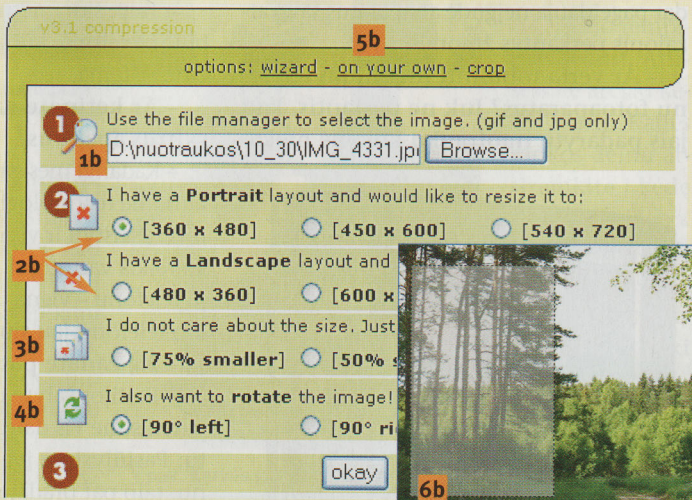
Privalumai: paprasta naudoti, nereikia diegti, galima nurodyti suspaudimo kokybę.

Trūkumai: pageidaujant daugiau savybių, reikia žinoti *Command Promt* komandas; galima mažinti tik JPG tipo paveikslėlius.

Paveikslėlių mažinimas tiesioginės kreipties (*online*) režimu

Svetainėje *www.resize2mail.com* trimis žingsniais paveikslėlį galima sumažinti ir (arba) pasukti bei apkirpti (leidžiama mažinti GIF, PGIF, JPG, JPEG, PJPEG ir PNG tipo paveikslėlius).

Pirmiausia paspauskite ***Browse*** mygtuką (1b) ir raskite nuotrauką (kompiuteryje), kurią norite sumažinti. Pasirinkite paveikslėlio mažinimo arba pasukimo veiksmą. Galite nurodyti konkrečius dydžius (2b) arba procentus (3b). Pažymėję ***I also want to rotate the image*** (4b), paveikslėlį pasuksite pasirinktu kampu. Nurodę visas savybes, paspauskite mygtuką „okay“ .



Pastaba: paspaudę nuorodą ***on your own*** (5b), galėsite nurodyti konkrečius mažinimo duomenis.

Pakeitę dydį, atversite kitą puslapį, kuriame bus pateikti origina-

lios ir sumažintos nuotraukų duomenys bei sumažinta nuotrauka. Ją galėsite atsisiųsti spragtelėję dešiniuoju pelės klavišu ir pasirinkę ***Save Picture As....***

Prieš atsisiųsdami nuotrauką, ją galite apkirpti. Kairiuoju pelės klavišu tempdami pilką stačiakampį (6b), esantį ant nuotraukos, nurodykite kirpimo vietą. Vienu metu laikydami nuspaudę ant nuotraukos kairįjį pelės klavišą ir ***Shift***, galite keisti (didinti arba mažinti) kirpimo ribą.

Privalumai: paprasta naudoti, nereikia diegti.

Trūkumai: reikia interneto ryšio, negalima nurodyti suspaudimo kokybės.

Grafinė programa *Photo Razor*

Photo Razor programa yra skirta paveikslėliams peržiūrėti ir redaguoti.

Pasirinkto katalogo paveikslėliai pateikiami dešinėje lango pusėje. Nukreipus pelę į bet kurią nuotrauką, šalia iš karto matomas didesnis jos vaizdas.

Pažymėtus arba visus pasirinkto katalogo paveikslėlius galima pasukti ir sumažinti.

Įrašant paveikslėlius, galima nurodyti jų kokybę. Labai lengvai, vienu mygtuko paspaudimu, leidžiama keisti visų kataloge esančių nuotraukų dydį. Programa nuotraukų neperrašo – sumažintus vaizdus ji išsaugo pasirinktame kataloge.

Privalumai: galima nurodyti suspaudimo kokybę, mažinant išlaikomas matmenų santykis, iš karto matomas rezultatas, vienu metu pateikiami visi pasirinkto katalogo paveikslėliai.

Trūkumas: galima mažinti tik JPG ir JPEG tipo paveikslėlius.

Programą atsisiųsite iš *www.stormdance.net/software/photo-razor/softwareoverview.htm* svetainės.

Paveikslėlių redagavimo priemonė *Photo Gadget Pro*

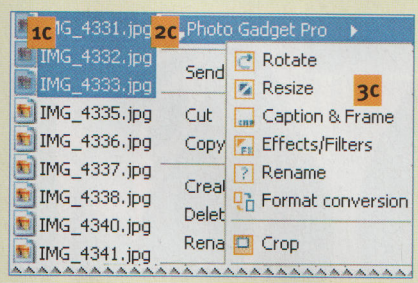


Photo Gadget Pro programa yra skirta nuotraukoms redaguoti. Norėdami ja atlikti veiksmus, pažymėkite pasirinktas nuotraukas (1c), paspauskite dešiniuoju pelės klavišu ir pasirinkite ***Photo Gadget Pro*** (2c). Išskleidžiamajame sąraše spūstelėkite komandą (3c), kurią norite pritaikyti vienai ar kelioms pažymėtoms nuotraukoms.

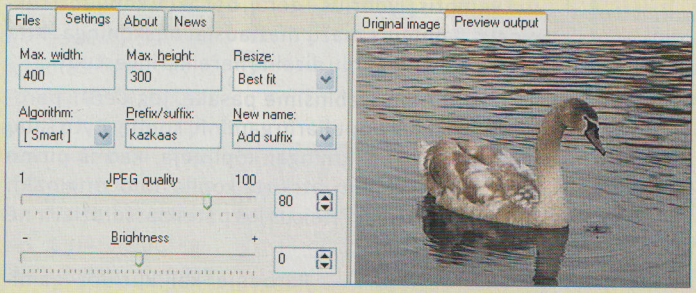
Pasitelkę ***Photo Gadget Pro***, nuotraukas galėsite pasukti (***Rotate***), sumažinti (***Resize***), apkirpti (***Crop***), pervardyti (***Rename***), įterpti į jas tekstą, sukurti rėmelius (***Caption & Frame***), pritaikyti efektus (***Effects/Filters***), pakeisti formatą (***Format conversion***). Atliekant veiksmus, galima pasirinkti vieną iš keturių suspaudimo lygių.

Ši priemonė tinka BMP, TIFF, PNG, PCX, TGA ir JPG tipo paveikslėliams.

Privalumai: komandos pasirenkamos dešiniuoju pelės klavišu, galima įrašyti tekstą, pritaikyti efektus ir filtrus, keisti paveikslėlio formatą, nurodyti suspaudimo kokybę.

Šią priemonę rasite *www.xemico.com/photogadget/index.html* svetainėje.

Grafinė programa *Easy Thumbnails*



Easy Thumbnails programa paveikslėlius galima mažinti ir didinti, pasirinkus suspaudimo algoritmą, pervardyti, pasukti, keisti nuotraukos ryškumą, kontrastą bei suteikti *Sharpness* efektą. Atliekant veiksmus, galima nurodyti suspaudimo lygį. Prieš patvirtindami veiksmus, spūstelėję korteles ***Original image*** ir ***Preview output***, galėsite pažiūrėti nekoreguotą ir koreguotą nuotraukas.

Privalumai: programa atpažįsta daug paveikslėlių formatų, galima nurodyti suspaudimo kokybę.

Šią priemonę rasite *www.fookes.com/ezthumbs/index.php* svetainėje.

Picopolo: aš žinau, kur tu buvai praėjusią vasarą...

5d – nuotraukų sąrašas

6d – nuotraukos žemėlapyje

7d – nuotraukos aprašymas ir raktažodžiai (*keywords*)

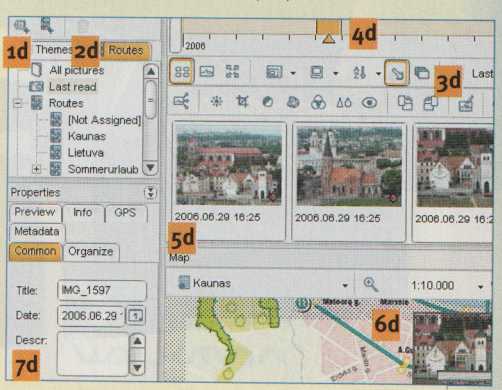
Grįžus iš kelionių ir įkėlus nuotraukas į kompiuterį, dažnai jos tiesiog pamirštamos. Norint to išvengti, fotografijas galima dėti į katalogus arba, pasitelkus paveikslėlių redagavimo programą, sugrupuoti jas ir numatyti konkrečią vietą pasirinktame žemėlapyje. Šiuos veiksmus galima patikėti paveikslėlių redagavimo programai ***Picopolo***, kuri nuotraukas sugrupuos pagal temas (1d) ir maršrutą (2d). Šioje programoje numatytasis (*default*) – pasaulio žemėlapis, kuriame gali būti nurodytos fotografavimo vietos, tačiau galima naudoti ir skenuotus, perfotografuotus ar internetu atsisiųstus žemėlapius.

Sugrupavus nuotraukas pagal temas ar maršrutą, jas dar galima grupuoti pagal datą (t.y. vienu metu matyti visas arba tik pasirinktos datos nuotraukas). Tai atliekama laiko juostoje spragtelėjus esančią datos žymą (4d).

Naudodamiesi šia programa, nuotraukas galėsite apkirpti, pasukti, pakoreguoti spalvas, ryškumą, kontrastą, pritaikyti *Sharpness* efektą ir pašalinti „raudonų akių“ efektą (3d).

Privalumai: žemėlapyje galima numatyti fotografavimo vietą, nuotraukas apkirpti pasirinktu santykiu, pakoreguoti spalvas.

Picopolo atsisiųsite iš *www.picopolo.de/index_e.htm* svetainės.



CeBIT
Join the vision
2007

CeBIT: žymūs gaminiai ir jų kopijos

Audrius Jonaitis, specialiai „Kompiuterijai“ iš Hanoverio

Lygiuotis į lyderius – gerai, bet aklai kopijuoti sėkmingus gaminius mažų mažiausiai neskoninga. Kita vertus, bent į gaminių dizainą nereikia investuoti...

Turbūt nenustebinsime pasakę, jog *CeBIT* parodoje buvo daug populiarių gaminių kopijų. Rytų šalių bendrovės taip sėkmingai kopijuoja, kad iš pirmo žvilgsnio net sunku atskirti kopiją nuo originalo. Šiuos „naujoviškus“ įtaisus jos pateikia išdidžiai ir nė kiek nesigėdydamos.

Parodoje kai kuriuos gaminius rytiečiai kruopščiai fotografavo iš visų pusių. Ir tikrai ne tam, kad tiesiog parodytų draugams...

Daugiafunkcių vaizdo kamerų parodoje buvo devynios galybės. Jos mažai skyrėsi ir išvaizda, ir techniniais duomenimis. Įdomesnis pasirodė tik *DigiLife* įtaisas su atverčiamu objektyvu.

Genius LuxeMate R910 prieš *Logitech DiNovo Media Desktop*

CeBIT
Join the vision
2007

Audrius Jonaitis, specialiai „Kompiuterijai“ iš Hanoverio

gaminių dizaino apdovanojimai 2007

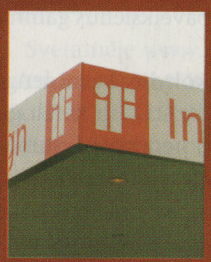
Daugiausia dizaino apdovanojimų susižėrė „Samsung“

Prestižiniame *iF* dizaino konkurse šiemet buvo vertinami 2292 gaminiai iš 35 šalių. Penkiasdešimčiai geriausiųjų teko auksiniai apdovanojimai. Nusprendusi, kad pasaulyje per daug beprotiškų įtaisų, kurių paskirtį kartais net sunku apibūdinti, šiemet vertinimo komisija balsavo už paprastus ir patogius gaminius.

Pavyzdžiui, *Panasonic* žibintuvėlis – paprastas, tačiau vertas pagyrų, nes jam tinka bet kokios baterijos. Išsikrovė AA baterijos? Ne bėda! Naudokite C ar D tipo elementus.

„Jei dizainas nėra naujoviškas, vadinasi, tai visai ne dizainas. Tai – tik dailinimas“.

iF vertinimo komisijos pirmininkas Fritzas Frenkleras



Elektronikos gaminiai šiemet gavo 15 auksinių apdovanojimų. Daugiausia pagyrų nusipelnė mobilieji telefonai. Beveik rimtai sakoma, kad jau atsiranda išskirtinio dizaino įtaisų, kuriais galima dar ir skambinti. Geografijos požiūriu Azijos šalys nušluostė nosį visiems kitiems. Kelerius metus iš eilės pirmaujančios bendrovės *Panasonic*, *Sony* ir *Samsung* gali didžiuotis puikiomis dizainerių grupėmis. Už laimėtus apdo-

Genius pelė: detalės šiek tiek pakeistos, tačiau stilius – *Logitech*

Elektronikos srityje *iF* auksinius įvertinimus gavę gaminiai

1. *Samsung Digimax i6 PMP*
2. *Samsung VLUU* NV serija (*NV10, NV7, NV3*)
3. *Apple iPod*
4. *Apple iPod nano*
5. *Apple iPod Hi-Fi*
6. *Apple iPod Radio Remote*
7. *Apple iPod* odinis dėklas
8. *Loewe AG Individual 40 Selection LCD* televizorius
9. *SONY PCM-D1* diktofonas
10. *FALK.MARCOPOLO.INTERACTIVE GmbH Falk C* serijos navigacijos įranga
11. *Pantech HC1* mobilusis telefonas
12. *BenQ PMV1000* nešiojamasis TV imtuvas
13. *Belkin* kompaktiškas įtampos reguliatorius
14. *Panasonic SV-SD570V, SD510* SD grotuvas
15. *Panasonic SV-SD370V, SD310* SD grotuvas

Konkurso dalyvių sąrašas ir nugalėtojai – **www.ifdesign.de**

vanojimus darbuotojai gauna nemenkas skatinamąsias premijas, tad *Samsung* komanda dabar turbūt švenčia: bendrovė gavo net 28 apdovanojimus, iš kurių du – aukso (už *Digimax i6 PMP* fotoaparatą ir retro stiliaus *VLUU NV* įtaisų seriją). Tai rodo, kad *Samsung* karštligiškai (ir sėkmingai) siekia įsibrauti į kiekvieną įmanomą rinkos sritį.

Asketiško dizaino *Apple* gaminiai patinka įvairaus amžiaus vyrams ir moterims. Žavūs įtaisai tarsi skelbia: skaitmeninės technologijos yra paprastos naudoti ir visiems prieinamos. Konkurso vertinimo komisija jiems taip pat neliko abejinga ir skyrė net septynias auksines statulėles. Vis dėlto būsimasis *Apple iPhone* vertinamas gana skeptiškai. „Jame visko per daug. Tik nedaugeliui reikia tokio įtaiso“, – sakė F. Frenkleras.

Mažiausias pasaulyje ausinukas su *Secure Digital* kortele ir FM radiju. Grotuvas gali atkurti *AAC/WMA/MP3* įrašus. Atrodo, lyg jis būtų sudarytas iš dviejų atskirų dalių. Įdomiai išpjaustyti mygtukai yra tvirti ir patogūs naudoti. Po blizgiu paviršiumi įrengtas kontrastingas OLED ekranas.

Mažas *Belkin* įtaisas patikimai saugo nuo įtampos šuolių ir padeda išvengti laidų raizgalynės. Šone esančios jungtys įrengtos didesniu atstumu viena nuo kitos, tad prie jų patogu jungti transformatorius. Ilgintuvą apsukus, transformatorių nesimato. Slankūs dangteliai uždengia kištukinius lizdus, kad jų nepasiektų vaikai.

Liaupsių gali sulaukti net ir puiki prekių pakuotė. Žaismingą *Nero* dėžutė atrodo iš tiesų įdomiai, na, o *Panasonic* ausinių pakuotė iškovojo aukso medalį.

Pirkėjai *Loewe* televizorių gali dailinti pagal savo skonį ar net ji priderinti prie interjero: pasirinkti spalvą, apvadus, staliukus ir laikiklius.

Sony DSC-T30 klonas labai panašus į originalą

Visą pasaulį apėmusi *iPod* manija. Jokios fantazijos!

Apverskite ant Honkongo bendrovės *Concord Computer* grotuvo esantį logotipą ir turėsite puikų *Sony Walkman*!

Programos įkvepia kompiuteriui gyvybę

Tęsinys. Pradžia – Nr.113, 115.

Elvinas Piliponis

KOMPIUTERĮ BE PROGRAMINĖS ĮRANGOS BŪTŲ GALIMA PANAUDOTI NEBENT DURIMS PAREMTI, NORS DU LITUS KAINUOJANTI PLYTA TAM TIKTŲ GERIAU. NORINT, KAD MILIJONAI KOMPIUTERIO TRANZISTORIŲ GEBĖTŲ SKAIČIUOTI ELEKTRONINĖS LENTELĖS BALANSĄ, ATKURTI CD AR PAPRASČIAUSIAI LEISTŲ KĄ NORS PAMATYTI EKRANE, KOMPIUTERĮ TAM REIKIA SPECIALIAI SUPROGRAMUOTI.

Asmeninių kompiuterių programas galima keisti, tuo tarpu elektroninių skaičiuotuvų ar DVD grotuvų programos nekinta ir dažnai realizuojamos atitinkamai sujungiant įrangą. Programos reikalingos ne tik užduotims atlikti, bet ir kompiuterio darbui.

Siaura specializacija

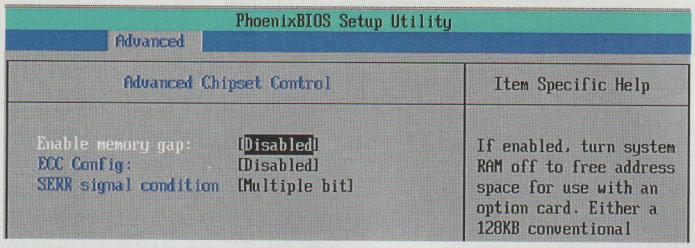
Jei nebūtų operacinės sistemos, kompiuterį reikėtų perkrauti kiekvieną kartą sužadinant naują programą. Negana to, kiekviena programa pati turėtų parengti kompiuterio įrangą darbui, t.y. nustatyti įtaisus ir jų parametrus, gebėti juos valdyti. Įsivaizduokite, kaip būtų sudėtinga keliauti į JAV ar Australiją, jei tektų patiems pilotuoti lėktuvą, o nusileidus prisiminti ir geležinkelio ar metro valdymo įgūdžius...

Siekiant efektyviau išnaudoti kompiuterio galimybes, programinis kodas buvo išskaidytas į bazinę įvesties ir išvesties sistemą BIOS (*Basic Input/Output System*), operacinę sistemą, įrangos tvarkykles ir taikomąsias programas.

Reikalingos nuo pirmojo takto

Įjungus kompiuterį, jis pirmiausia ieško įkrovos programos, galinčios nustatyti ir parengti darbui kompiuterio aparatūrą. Ši užduotis patikėta aparatinei programinei įrangai (*firmware, boot monitor, boot ROM*, BIOS), kuri pritaikoma konkrečiam kompiuterio modeliui. Specializacija yra būtina, nes kreipiamasi tiesiai į aparatūrą, todėl programai turi būti žinomi tikslūs jos parametrai.

Įjungtas kompiuteris įkrovos programos ieško *FFFF0h* adresu, kuriame pateikiama nuoroda į tikrąją BIOS programos pradžią. Sužadinus BIOS programą, ji pradeda rutininę įkrovos patikrą POST (*Power On Self Test*) ir, radusi klaidų, praneša apie jas pyptelėjimų serija. Kompiuterio BIOS sužadina vaizdo plokštės, diskinių kaupiklių ir kitų įtaisų BIOS sistemas ir parengia įrangą darbui. Per patikrą nustatomi įtaisų adresai, pertraukčių ir tiesioginio atmintinės adresavimo linijos, kuriomis naudojasi įranga. Visa tai surašoma į tam tikras fiksuotas atmintinės zonas, per kurias galima pasiekti konkretų įtaisą.



BIOS nuostatų gausa priklauso nuo gamintojo pasirinkimo. Spartintojams skirtoje pagrindinėje plokštėje šio skyriaus nuostatų būtų keletą kartų daugiau.

Pirmuosiuose asmeniniuose kompiuteriuose BIOS būdavo rašoma į pastoviąją atmintinę, ir ją atnaujinti pavykdavo tik fiziškai pakeitus mikroschemą. Šiuolaikiniuose kompiuteriuose ši programa saugoma elektriškai programuojamoje pastoviojoje atmintinėje (EEPROM). BIOS atnaujinti verta tik tuo atveju, jei kompiuteris iš tiesų veikia nestabiliai ar senoje versijoje yra klaidų. Gamintojai nesuinteresuoti tobulinti senos technikos, todėl labai retai naujesnėse BIOS versijose atsiranda papildomų funkcijų.

BIOS programas kuriančios bendrovės „Phoenix technologies“ („Phoenix“, AWARD), „American Megatrends Inc.“ (AMI), „MicroID Research“ (MRBIOS) parengia bendrosios paskirties tam tikrų lustų rinkinių BIOS sistemas, kurias pagrindinių plokščių gamintojai vėliau pritaiko konkretiems gaminiams. Dėl to naujų BIOS versijų reikia ieškoti ne „Phoenix“ ar AMI, o pagrindinės plokštės gamintojo svetainėje.

Kompiuterio derinimas

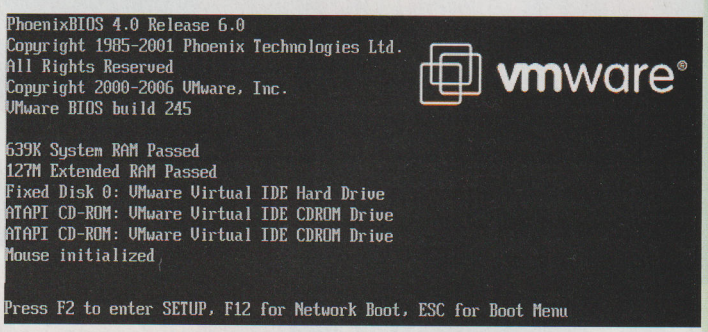
BIOS sistema kartais nepajėgi automatiškai suderinti visos įrangos ir nustatyti visų nuostatų taip, kad įtiktų vartotojui.

Įrangos nuostatoms keisti yra sukurta speciali programa, paprastai sužadinama įkrovos metu paspaudus tam tikrą klavišą (*Delete, F1, F10* ar pan.). Šia programa galima nustatyti kompiuterio laikrodį, diskinių kaupiklių parametrus, įkrovos įrenginių paieškos tvarką.

Kokias nuostatas bus galima keisti, priklauso tik nuo pagrindinės plokštės gamintojo ir užsakovo pageidavimų. Pavyzdžiui, bendrovė *Elitegroup Computer Systems* (ECS) *P6 IWP-Fe* plokštes platino ir kaip savo gaminį, ir gamino jas pagal IBM užsakymą. IBM kompanijai skirtose plokštėse nuostatų buvo keletą kartų mažiau nei ECS platinamose plokštėse. Paprastai biuro darbams ar pigiems kompiuteriams skirtų pagrindinių plokščių BIOS nuostatų programos leidžia keisti tik pagrindinius parametrus, o gausūs nuostatų rinkiniai paprastai būna spartintojams numatytose pagrindinėse plokštėse.

Kitaip nei BIOS programa, visos kompiuterio nuostatos dažniausiai laikomos ne EEPROM, o CMOS tipo mikroschemoje. CMOS duomenis saugo tik tol, kol tiekiamas maitinimas, todėl CMOS nuostatas galima ištrinti atjungus maitinimą ar trumpam sujungus maitinimo kontaktus specialiu trumpikliu.

PASTABA! *Prieš trindami nuostatas* CMOS Clear *trumpikliu, ištraukite kompiuterio mai-*



Kaip ir tikri kompiuteriai, „VMWare“ įkrovos metu pateikia virtualios įrangos sąrašą ir nurodo, kokiu klavišų deriniu sužadinama kompiuterio BIOS nuostatų programa.

tinimo laidą iš tinklo, antraip galite pažeisti mikroschemą.

Tiesa, kai kurie parametrai (pvz., kompiuterio apsaugos slaptažodis) gali būti saugomi ne CMOS, o EEPROM mikroschemoje. Tai ypač būdinga nešiojamiesiems ir kai kuriems „firminiams" kompiuteriams. Pamiršus jų apsaugos slaptažodį ar nusipirkus vogtą kompiuterį, neverta net išimti baterijų ar ieškoti trumpiklių – teks kreiptis į techninės priežiūros centrą arba internete ieškoti atitinkamos techninės dokumentacijos (ji paprastai viešai neskelbiama). Negana to, gali tekti net atsisveikinti su diske buvusiais duomenimis ar pakeisti pačią BIOS mikroschemą.

BIOS paseno

BIOS buvo sukurta tam, kad gebėtų pateikti visai kompiuterių šeimai vienodą funkcijų rinkinį ir OS bei programų kūrėjams nereikėtų rūpintis aparatiniais kompiuterio ypatumais. Deja, kompiuteriai tobulėjo daug sparčiau nei BIOS. Daugiau nei 25 metus veikianti 16 bitų BIOS sistema, galinti naudotis tik 1 MB atmintine, dabar dažnai pasitelkiama tik kompiuteriui parengti ir OS įkrovai pradėti.

Labiausiai tikėtina šios sistemos pamaina – *Intel* sukurta *Extensible Firmware Interface* (EFI), tačiau ji nepaplis tol, kol naujovių kupinos *Windows* sistemos ir kompiuterių gamintojai ir toliau remsis ketvirčio amžiaus senumo technologijomis.

Kuriama ir EFI alternatyva – atvirojo kodo *OpenBIOS (LinuxBIOS)* sistema, jau sulaukusi palankaus įvairios buitinės elektroninės įrangos gamintojų įvertinimo. *OpenBIOS* kūrėjų teigimu, didžiausias EFI trūkumas – gamintojų siekis apsaugoti jų intelektinę nuosavybę.

Naujos kartos BIOS sistemoje yra numatytos minimalios operacinės sistemos funkcijos, sukuriančios grafinę aplinką, leidžiančios prisijungti prie interneto, atsisiųsti sistemos pataisas, atkurti CD ar DVD net neįkraunant OS. Be to, kaip ir anksčiau, operacinei sistemai BIOS gali pateikti pagrindines įrangos (pavyzdžiui, vaizdo plokštės) valdymo funkcijas, kuriomis bus galima naudotis, kol operacinė sistema įkraus visavertes įrangos tvarkykles.

Senos BIOS sistemos OS kraudavo iš pirmojo tinkamo įtaiso (jie būdavo apklausiami vartotojo nustatyta tvarka), tuo tarpu naujesnėse sistemose įkrovos metu galima pasirinkti, iš kurio įtaiso bandyti įkrauti sistemą. Tačiau BIOS gali tik sužadinti OS įkrovos kodą. Naujose BIOS sistemose OS įkrovos tvarkyklė taps BIOS dalimi, todėl OS kūrėjams nereikės rūpintis įkrovos problemomis. Tačiau BIOS – tai tik viena maža, nors ir labai svarbi kompiuterio programinės įrangos dalis. Baigusios savo darbą, BIOS sistemos įkrauna operacinės sistemos įkrovos programą, kurią OS kūrėjai įrašo iš anksto sutartu adresu.

Apie operacines sistemas – kitame straipsnyje.

Šviesios automobilių akys

Automobilyje įrengus LED žibintus, eismo priežiūros tarnybos niekada nesustabdytų dėl perdegusios lemputės.

LED žibintai naudoja pusę energijos, reikalingos geriausiems šiandienos ksenoniniams žibintams, tačiau šviečia ryškiau. Blankti jie pradeda po 50 000 valandų šviečimo ir niekada neperdega. (Vidutiniškai automobilio šviesos būna įjungtos 500 valandų per metus.) Kadangi LED žibintai vis dar brangūs, 2008 metais jie bus rengiami tik dviejų modelių automobiliuose, o per artimiausius penkerius metus atsiras ir kituose.

LED kituose automobiliuose

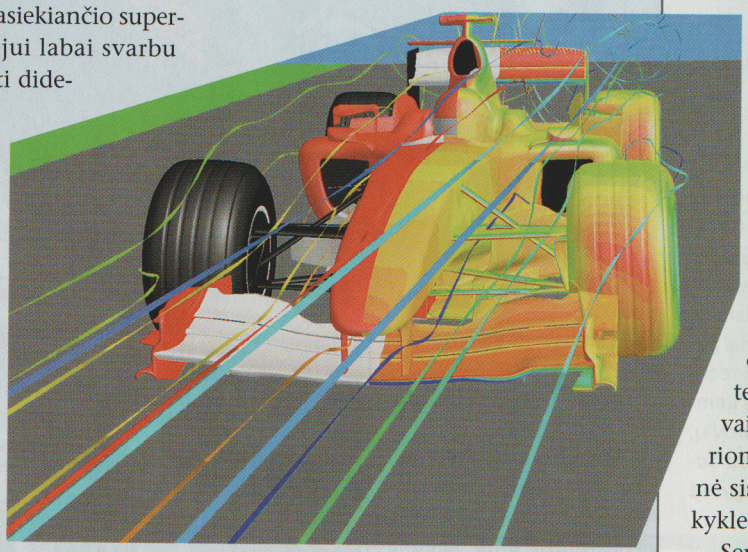
2007-ųjų *Mercedes-Benz E63 AMG*

Mercedes E63 sedano stabdžių žibintuose vietoj senoviškos lemputės įrengti keli LED, tad stabdžių šviesas matysite net ir sugedus vienam LED.

Kaina 256 125 Lt;
Mercedes-benz.com.

2008-ųjų *AUDI R8*

300 km/val. greitį pasiekiančio superautomobilio vairuotojui labai svarbu tamsiame kelyje matyti dideliu atstumu. Būtent dėl to *Audi R8* automobilis – pirmasis, kuriame bus įrengti LED žibintai. Kadangi LED yra daug kompaktiškesni už kaitinamąsias lempas, R8 dizaineriai galėjo juos įrengti neįprastose vietose – beveik paslėpdami po kapotu ir išlenkdami pagal formą, panašią į Sidnėjaus operos teatro.



Kaina nuo 330 000 iki 345 000 Lt;
svetainė – *audi.com*.

2008-ųjų *LEXUS LS HYBRID*

Palyginti galingi LED spinduoliai, naudojami žibintuose, šviečia melsva šviesa, tačiau *Lexus* norėjo, kad *LS Hybrid* žibintai skleistų panašią į saulės šviesą, mat žmonės ją mato geriausiai.

Lexus inžinieriai mėlynus LED padengė geltonu fluorescenciniu sluoksniu, kuris, sužadintas LED šviesos, šviečia pageidaujamu atspalviu.

Kaina dar neskelbiama;
svetainė – *lexus.com*.

2007-ųjų *Cadillac STS*

LED galiniai posūkio signalai STS sedane ryškesni už tradicines lemputes, be to, ryškūs tampa vos tik juos įjungus.

Kaina 129 000 Lt;

2007-ųjų *Cadillac Escalade*

Skydelyje įtaisyti LED apšviečia daug geriau, taigi išvengiama nemalonių situacijų, kai viena signalinė lemputė apšviečia kitą ir atrodo, kad spigina abi.

Kaina 166 200 Lt; *Cadillac.com*.

Pagal „Popular Science"
parengė Rūta Makūnaitė

CeBIT
Join the vision
2007
SANYO

Audrius Jonaitis,
specialiai
„Kompiuterijai“
iš Hanoverio

Sanyo rengiasi žygiui į Lietuvą

Šiemet *CeBIT* parodoje *Sanyo* prasitarė ketinanti aktyviai plėstis Baltijos šalyse, todėl nusprendėme pasidomėti apskritai visu *Sanyo* gaminių asortimentu. Pabendravę su *Sanyo Component Europe* Vengrijos padalinio atstovu Peteriu Simonu, susidarėme labai palankią nuomonę apie bendrovės tikslus. Naujoji veiklos strategija grindžiama pagarba gamtai, o kuriamos praktiškos technologijos rūpi visam pasauliui.

Gamtos išdaigos paskatino keistis

2004 metų spalį trumpas, tačiau stiprus žemės drebėjimas Japonijoje sugriovė *Sanyo* puslaidininkių gamyklą. Nuostoliai buvo itin dideli – net 910 mln. litų. Tai paskatino keisti bendrovės valdymą. *Sanyo* tuomet sudarė 30 atskirų padalinių, kuriems trūko išskirtinumo ir bendros kontrolės. Didelei bendrovei reikėjo visus vienijančios vizijos.

Think GAIA – naujoji bendrovės veiklos filosofija

2005 metų birželį buvo paskelbta naujoji *Sanyo* veiklos strategija, pavadinta *Think GAIA*. Gaja (*GAIA*) – senovės graikų Žemės deivė (Motina Žemė). Vizija remiasi Jameso Lovelocko teorija, pagal kurią Žemė – gyvasis organizmas, o gyvybė ir gamta yra tarpusavyje glaudžiai susijusios. *Sanyo* pozicija labai aiški: plėtoti technologijas, padedančias atkurti sutrikdytą gamtos pusiausvyrą. Pasaulyje yra daug bendrovių, sunerimusių dėl užterštos aplinkos, tačiau *Sanyo* tarp aplinkosaugos ir verslo deda lygybės ženklą.

eneloop (***energy loop***) – amžinas energijos ratas

Daugiau nei į pusę pasaulio fotoaparatų dedamos *Sanyo* baterijos, todėl visiškai nenuostabu, kad naujos kartos įkraunamos baterijos *eneloop* – vieni pirmųjų *Think GAIA* gaminių. Per pusantrų metų jau parduota 15 mln. *eneloop* baterijų. Jas galima įkrauti 1000 kartų, o tai atitinka 15 milijardų vienkartinių baterijų! Iš tiesų šis skaičius turėtų būti dar didesnis, nes įkraunamos baterijos tarnauja ilgiau nei vienkartinės. *Sanyo* pavyko sukurti bateriją, kurią galima naudoti visuose įtaisuose. Tokiu būdu susidaro uždaras energijos ratas: *eneloop* ilgai naudojama, o paskui perdirbama, kad vėl taptų nauju energijos šaltiniu.

Ekologiška *Sanyo eneloop* pakuotė, patekusi į gruntą, greitai suyra. Vidinėje dėžutėje patogu laikyti baterijas.

Pasirinkimo dilema

Kuo *eneloop* skiriasi nuo kitų įkraunamų baterijų? Anksčiau tekdavo rinktis arba vienkartines, arba įkraunamas baterijas. Pirmosios veikia trumpiau, tačiau laikui bėgant beveik neišsikrauna, todėl net ir po metų jas galima dėti į laikrodį nesibaiminant, kad bus išsikrovusios. Be to, tokios baterijos parduodamos jau įkrautos ir parengtos naudoti – tai labai patogu.

Įkraunamos baterijos yra talpesnės (ilgiau veikia), jas galima naudoti pakartotinai. Tačiau net nenaudojamos jos gana sparčiai savaime išsikrauna: jau pirmą dieną netenka 5-10 proc. talpos, o paskui kasdien įkrovos lygis mažėja 0,5-1 proc. Taigi po 3-6 mėn. jas būtina įkrauti iš

Paprasta gudrybė

naujo. Tai kelia nepasitikėjimą, nes vartotojai negali būti užtikrinti, kad prireikus jos tikrai veiks. Taip pat pastebėta, kad sparčiau išsikrauna talpesnės (> 2300 mAh) baterijos. Parduotuvėse net pasirodė specialūs matuokliai įkrovos lygiui nustatyti. Be to, įprastos įkraunamos baterijos netinka mažai energijos eikvojantiems įtaisams: bevielėms klaviatūroms, skaičiuotuvams, laikrodžiams, nuotolinio valdymo pulteliams, žaislams. Paradoksali situacija: bevielėje klaviatūroje – vienkartinės, o pelėje – įkraunamos baterijos...

Šis simpatiškas šuniukas *Eneloopy* – baterijų įkrovos lygio matuoklis.

Derinamos geriausios baterijų savybės

Eneloop pasižymi geriausiomis abiejų tipų baterijų savybėmis:

* Daugkartinės, įkraunamos iki 1000 kartų
* Talpios, ilgiau veikia
* Tinkamos perdirbti
* Nenaudojamos ilgai neišsikrauna. Po metų jos vis dar išlaiko apie 85 proc. įkrovos lygį (laikant 20 laipsnių temperatūroje). Šiandien įkrovus baterijas, net po metų galima drąsiai dėti į fotoaparatą ir fotografuoti.
* Tinka visiems įtaisams
* Gerai veikia šaltyje
* *eneloop* įkraunamos bet kokiu krovikliu, tinkamu NiMH baterijoms
* *eneloop* parduodamos jau įkrautos!

Akylesni skaitytojai turbūt pastebėjo, kad ant *eneloop* nenurodyta talpa. Tai ne paslaptis: visos AA dydžio *eneloop* baterijos yra 2000 mAh, o AAA – 800 mAh talpos. Nors talpa neatrodo didelė, tačiau *eneloop* prilygsta maždaug 2500 mAh talpos įprastoms baterijoms. Be to, *eneloop* sparčiau įkraunamos ir ilgai neišsikrauna.

Deja, *eneloop* Lietuvos parduotuvėse dar nėra, tad nekantraudami jų lauksime. JAV *eneloop* kainuoja 23–39 Lt (4 vnt. pakuotė) ir 65–73 Lt (8 vnt. pakuotė). Kompiuterių įrangos kainos Lietuvoje dažnai yra didesnės nei JAV, tačiau tikimės, kad *eneloop* nebus brangesnės už įprastas įkraunamas baterijas.

Norite įkrauti AAA dydžio baterijas (mažus „pirštelius“), tačiau po ranka neturite kroviklio? Paieškokite belaidžio telefono! Jų rageliuose dažnai būna įkraunamos NiMH baterijos. Įdėkite išsikrovusias baterijas ir įstatykite ragelį į dėklą. Paskui baterijas apkeiskite arba tiesiog naudokitės tomis, kurias išėmėte iš ragelio.

Alternatyvų daug, tačiau lyderis vienas

Eneloop nėra vienintelės pasaulyje baterijos, kurios parduodamos įkrautos. Daug bendrovių siūlo panašias alternatyvas:

- *Panasonic R2* (parduodamos Kanadoje)
- *GP ReCyko*

(**www.gppowerclub.com/gprecyko/**)

- *Uniross Hybrio* (**www.uniross.com**)

- *Ansmann MaxE* (**www.ansmann.de**)
- *Rayovac Hybrid* (**www.rayovac.com/recharge/**)
- *VARTA Ready2use* (**www.en.varta-consumer.com**)

Beveik visų šių baterijų savybės tokios pat, tad jos gali būti gaminamos pagal *Sanyo* licenciją. Kodėl būtent pagal *Sanyo*? Todėl, kad *Sanyo* šioje srityje – absoliuti lyderė. Ji pagamina daugiausia įkraunamų baterijų ir akumuliatorių nešiojamiesiems kompiuteriams bei fotoaparatams. Antroje vietoje – bėdų kamuojama *Sony* (pernai jai teko atšaukti 8 mln. nekokybiškų nešiojamųjų kompiuterių akumuliatorių), nuo jos beveik neatsilieka *Samsung*, *LG*.

>>

Sanyo vaizdo kameros ir fotoaparato hibridai

Didelės raiškos vaizdo kamera

Sanyo parodoje puikavosi didelės raiškos *Xacti HD2* vaizdo kamera. Tai mažiausia ir lengviausia pasaulyje didelės raiškos (HD) vaizdo kamera, vaizdą išsauganti *SecureDigital* (SD) atmintinėje*. Šiemet demonstruotas modelis filmuoja mažesne – 720p (1280 x 720 taškų) raiška (30 kadrų per sekundę), tad jį pavadinome *didesnės raiškos* įtaisu. Vaizdas glaudinamas MPEG-4 formatu. Filmuojant galima daryti 7 Mp nuotraukas, o visi kadrai į kompiuterį perkeliami itin sparčiai – pakanka juos perkopijuoti.

* Žr. str. „Pasaulio pirmūnai", kuriame aprašyta mažiausia pasaulyje vaizdo kamera (ne HD raiškos) su SD kortele.

Turbūt ne be reikalo pasirinkta mažesnė *Xacti HD2* raiška. Šiemet beveik visi *CeBIT* ma-

tyti televizoriai buvo *Full HD* tipo, t.y. geba rodyti 1920 x 1080 taškų vaizdą (žymima 1080p). Tačiau praeis dar šiek tiek laiko, kol tokie televizoriai atsiras daugumos žmonių svetainėse. Kompiuterių ekranų raiška taip pat dar per maža. Kokybiškam (1:1) HD vaizdui reikia brangaus WUXGA (1920 x 1200 taškų) raiškos vaizduoklio. Tuo tarpu *Xacti HD2* klipus patogu žiūrėti dauguma dabartinių vaizduoklių, kurių raiška – 1280 x 1024 taškų: ekrane telpa neiškraipytas vaizdas, operacinės sistemos užduočių juosta bei vaizdo grotuvo mygtukai.

Vaizdas užkariauja internetą

Kovo 13 d. *Sanyo* ir keturios interneto projektus kuriančios bendrovės nusprendė sujungti *Xacti* vaizdo kameras su antrosios kartos internetu (*Web 2.0*). *Xacti 2.0 Project* tikslas – kurti naują vaizdo klipų kultūrą, vaizdą paversti gyvenimo būdu.

Balandžio mėnesį pasirodysianti *Xacti DMX-CG65* – pirmoji *Sanyo* kamera, vaizdą glaudinanti moderniu *MPEG-4 AVC/H.264* algoritmu. Šis perspektyvus glaudinimo būdas numatytas Lietuvoje transliuojamoms skaitmeninės DVB-T televizijos laidoms. Palyginti su senesniu MPEG-4 kodavimu, *MPEG-4 AVC /H.264* vaizdo klipai užima ketvirčiu mažiau vietos. Naudojant 8 GB SDHC kortelę, galima filmuoti iki 10 valandų. 640 x 480 (arba 320 x 240) taškų klipai puikiausiai tinka skelbti internete. Į *Xacti DMX-CG65* bus įdiegta daug patogių funkcijų: bus galima išsaugoti vaizduoklio ekrane rodomą vaizdą, akumuliatorių įkrauti USB jungtimi, fotografuoti 6 Mp raiška, įrenginys geriau veiks prieblandoje (ISO 1600).

Sanyo kamerose nėra judančių diskų, tad jos yra mažos (lengvai telpa kišenėje) ir gerokai atsparesnės vibracijai bei smūgiams. Ekstremalams dar tinkamesnės vandeniui atsparios *Sanyo Xacti CA6* kameros.

Galima įkrauti ir vienkartines

Vienkartinėms baterijoms atgaivinti yra sukurti specialūs krovikliai, kuriais paprastas baterijas galima įkrauti 5-20 kartų. Teigiama, kad tai yra visiškai saugu. Žinoma, dėl to maždaug dešimtadaliu sumažėja perkamų (ir išmetamų) baterijų skaičius, tačiau tai vis tiek neapsimoka. Gerai tik tai, kad šie krovikliai tinka ir įkraunamoms NiMH baterijoms.

CeBIT parodoje tokį kroviklį pristatė bendrovė *Inovatech*. Dėl *Q-pump* technologijos įkraunamos baterijos neįkaista. *Batboostor* (**www.inovatech-europe.com**) įrenginys perspėja apie galutinai „nusibaigusias" baterijas, kurių atnaujinti neįmanoma.

Taip pat pasidomėkite:

Battery Xtender (**www.batteryxtender.com**)
elektronikos entuziastams – **www.afrotechmods.com/reallycheap/batteries/batts.htm**

Skaitmeninės televizijos rūšys

Inf. šaltinis: ©*Skaitmenine.lt*

Jau dabar didmiesčių gyventojai gali rinktis iš keleto skaitmeninės televizijos alternatyvų: antžeminės, palydovinės, mikrobangų, kabelinės, internetinės. TV žiūrovai atokesnėse Lietuvos vietovėse gali matyti skaitmenines palydovines transliacijas, o greitai ir visoje Lietuvoje bus galima priimti skaitmeninės antžeminės televizijos signalus.

Paprastai TV žiūrovui pakanka pasirinkti vienos rūšies skaitmeninę televiziją. Pasirinkimą dažniausiai lemia matomų TV programų skaičius, kaina, galimybės tapti abonentu, turima įranga.

Skaitmeninė antžeminė TV (DVB-T)

Skaitmeninė antžeminė televizija yra viena paprasčiausių, jai reikia lauko arba kambarinės antenos. Lietuvoje, kaip ir daugelyje Europos šalių, transliavimą apibrėžia DVB-T standartas (*Digital Video Broadcast Terrestial*), taikomas MPEG-4 AVC (*H.264*) vaizdo glaudinimo metodas. Šios rūšies skaitmeninę TV galima žiūrėti ir judančiuose objektuose (pavyzdžiui, automobilyje).

Įsigijus reikiamą įrangą ir gyvenant būste, patenkančiame į patikimo priėmimo zoną, galima nemokamai žiūrėti nekoduotas TV programas. Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Panevėžio ir aplinkinių rajonų gyventojai gali matyti 7 nekoduotas (nemokamas!) lietuviškas TV programas, o nuo 2007 m. trečiojo ketvirčio bus pradėtos rodyti keturios naujos nekoduotos lietuviškos TV programos. Visą Lietuvą apimantys skaitmeninės antžeminės TV tinklai turėtų būti įrengti iki 2009 m. Norintieji žiūrėti daugiau TV programų turės mokėti abonentinį mokestį.

Skaitmeninė kabelinė TV (DVB-C)

Lietuvoje kabelinės televizijos operatoriai vis dažniau siūlo naudotis skaitmeninės kabelinės televizijos paslaugomis, kurios teikiamos Vilniaus, Kauno, Klaipėdos, Šiaulių, Palangos, Kretingos, Plungės, Mažeikių, Visagino kabelinių televizijų abonentams.

Lietuvoje ir daugelyje Europos šalių skaitmeninės kabelinės televizijos transliavimą apibrėžia DVB-C standartas (*Digital Video Broadcast Cable*). Šios rūšies skaitmeninę TV galima žiūrėti ten, kur veikia kabelinės televizijos tinklai.

Skaitmeninė palydovinė TV (DVB-S ir DVB-S2)

Skaitmeninė palydovinė TV yra patogi ir sąlygiškai pigi. Šiuo atveju ne taip svarbu geografinis atstumas, nes palydovo siunčiami TV signalai iš karto aprėpia visą grupę šalių. Be to, pastačius gerą palydovinės televizijos komplektą, įmanoma matyti šimtus TV programų. Įdomiausios TV programos yra koduotos, jas galima žiūrėti už abonentinį mokestį. Lietuvoje vienintelė oficiali mokama palydovinė platforma – VIASAT.

Skaitmeninės palydovinės TV transliavimą apibrėžia DVB-S ir DVB-S2 standartai (*Digital Video Broadcast Satellite*). DVB-S naudojamas ilgesnį laiką (*MPEG-2* vaizdo glaudinimo standartas), o atnaujintame DVB-S2 siūlomos vaizdo signalo glaudinimo naujovės, t.y. taikomas MPEG-4 AVC (*H.264*) vaizdo glaudinimo standartas.

Skaitmeninė televizija IP tinklais

Sparčiai populiarėjanti skaitmeninė televizija per IP remiasi interneto ir telefonijos tinklų naudojimu transliuoti.

Paprasčiausias internetinės TV pavyzdys – interneto svetainės, kuriose laikomi TV laidų įrašai arba „gyvai“ transliuojamos TV programos. Tokiu atveju užtenka kompiuterio ir interneto ryšio. TV programos žiūrimos kompiuterio monitoriuje.

Pageidaujant TV programas žiūrėti televizoriaus ekrane, reikia įrangos ir internetui, ir skaitmeninei televizijai į TV imtuvą transliuoti. Paslauga yra mokama.

Skaitmeninė mikrobangų TV (DVB-C)

MDTV mikrobangų daugiakanalė televizija (MMDS – *Multichannel Multipoint Distribution Service*) – tarpinis skaitmeninės palydovinės ir skaitmeninės antžeminės televizijos variantas. Tai tik Europoje egzistuojantis skaitmeninės televizijos perdavimo būdas. Naudojama specifinė TV antena, kurią reikia nukreipti tiesiogiai į TV siųstuvą. Paslauga yra mokama.

Skaitmeninės TV mikrobangų daugiakanalės televizijos tinklais transliavimą apibrėžia DVB-C standartas (*Digital Video Broadcast Cable*).

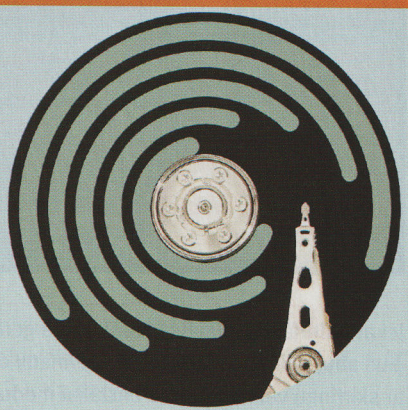
Skaitmeninė mobilioji TV (DVB-H)

Naujosios technologijos numatytos ir mobiliesiems tinklams. DVB-H (*Digital Video Broadcast Handheld*) standartu aprašomas skaitmeninės televizijos transliavimo būdas, kurio esmė – per mobiliųjų operatorių ryšio bokštus srautas siunčiamas į mobiliojo telefono aparatą.

Norint žiūrėti skaitmeninę televiziją mobiliaisiais tinklais, reikia įsigyti specialų telefoną. Taip pat būtina pasitikslinti, ar mobiliojo tinklo operatorius teikia tokią paslaugą, ir ją užsisakyti. Lietuvoje ši paslauga kol kas neplėtojama.

Terabaitas – ne riba

Seagate



Didesnis. Greitesnis. Kalbame ne apie naująjį futbolo rinktinės narį, o apie diskinį kaupiklį.

Nuo 2006 m. balandžio mėn., kai bendrovė ***Seagate*** pradėjo prekiauti **750 GB** diskiniais kaupikliais, dar nė vienas gamintojas neišleido 1 TB kaupiklio. Tačiau *Seagate* paskelbė, kad šių metų pirmojoje pusėje rinkoje pasirodys vertikaliosios duomenų rašymo technologijos 1 TB kaupikliai.

Seagate tvirtina, jog 1 TB kaupikliuose bus mažiau plokštelių ir skaitymo (rašymo) galvučių, tad įrenginiai veiks patikimiau, mažiau kais, taupys energiją, nekels tokio didelio triukšmo ir bus lengvesni.

Seagate gerina ir spartos rekordus. Ji jau pranešė išleidžianti 2,5 colio, 15 000 aps./min. kaupiklį, kuris, kompanijos teigimu, bus sparčiausias pasaulyje. *Savvio 15K* kaupiklio paieškos trukmė – tik 2,9 milisekundės, o tai gerokai trumpiau nei 7200 aps./min. (8,5 ms). Tiesa, vartotojus teks nuliūdinti: naujasis diskinis kaupiklis yra pritaikytas SAS (*Serial Attached SCSI*) jungčiai ir turėtų būti naudojamas duomenų centruose.

Pagal „Smart Computing“ parengė Rūta Makūnaitė

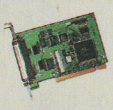
Kompiuterija atsako į klausimus

**Atsakymų į klausimus ieškokite „Kompiuterijos“ žinių bazėje adresu *www.kompiuterija.lt/klausk*
Klausimus galima siųsti el. paštu *klausk@lrytas.lt* arba pateikti juos „Kompiuterijos“ interneto svetainėje *www.kompiuterija.lt/klausk/klausk.html***

Klausiantiesiems asmeniškai neatsakome.

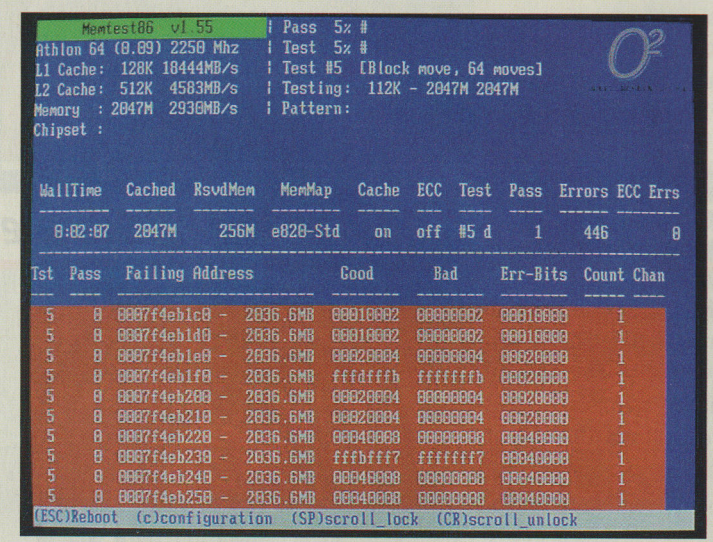
1. „Internet Explorer“ programa atvertus puslapį ir spragtelėjus jį dešiniuoju pelės klavišu, pradeda blogai veikti naršyklė. Ekrane pasirodo pranešimas: *Internet explorer has encountered a problem with an add-ons and needs to close*. Ką jis reiškia?

Šiame pranešime rašoma, kad sutriko kažkurio „Internet Explorer“ naršyklės įskiepio darbas. *Windows XP* ir naujesnių sistemų „Internet Explorer“ naršyklėse numatyta galimybė paprasčiau valdyti įskiepius. Pele spragtelėjus *Tools* • *Installed Addons* meniu punktą, galima pamatyti esamus naršyklės įskiepius ir ištrinti nereikalingus. Pranešime nenurodoma, kuris įskiepis kaltas dėl sutrikusios programos, todėl gali tekti imtis tiriamosios veiklos. Pirmiausia reikėtų po vieną uždrausti naudoti įskiepius, o paskui iš naujo sužadinus naršyklę mėginti dešiniuoju pelės klavišu spragtelėti puslapį.



2. Naujasis atmintinės modulis neveikia kartu su senuoju. Nors daugiau atmintinės reikalaujančios programos įkraunamos sparčiau, tačiau jos blogai veikia. Kaip išspręsti šią problemą? O gal tiesiog netinkamas atmintinės modulis?

Pirmiausia „Memtest86“ programa patikrinkite naująjį atmintinės modulį. Iš *www.memtest.org* svetainės atsisiųskite diskelio ar CD atvaizdo failą ir įrašykite jį į atitinkamą laikmeną. Kompiuteryje palikę tik naująjį atmintinės modulį, įkraukite įrenginį iš gauto įkrovos disko. Jei kompiuteris klaidų neras, pakartokite testą įstatę abu atmintinės modulius.



Jei atmintinės moduliai atskirai veikia gerai, o darbas sutrinka tik įstačius abu, gali būti, kad jie nesuderinami dėl skirtingo darbinio dažnio ar skirtingų vėlinimų. Nors oficialiai moduliai turi gebėti veikti lėčiau nei numatyta sparta, tačiau tai ne visada pasitvirtina. Pamėginkite BIOS nuostatų programoje pakaitalioti atmintinės vėlinimo (*Latency*) nuostatas.

Netinkamo atmintinės modulio į kompiuterį tikrai neįdėtumėte arba kompiuteris apskritai neįsijungtų. Norėdami sužinoti, kokio tipo atmintinė veikia jūsų kompiuteryje ir kokie jos parametrai, atsisiųskite ir įdiekite „PC Wizard 2007“ programą, kurią rasite *www.cpuid.com/pcwizard.php* puslapyje.

3. Įjungus kompiuterį, jis maždaug 20 minučių veikia normaliai, tačiau kartu su įrenginiu įkraunamas kažkoks *svchost.exe* procesas. Gal tai virusas?

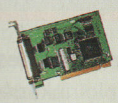
Jei tai iš tiesų *svchost.exe* ir ši programa įrašyta į *Windows* katalogo *SYSTEM32* pakatalogį, nesibaiminkite – tai tikrai ne virusas. Šis *Windows* sistemos komponentas skirtas operacinės sistemos tarnyboms, pavyzdžiui, interneto užkardai, spausdinimo ar *Windows* atnaujinimų tarnyboms, sužadinti. Deja, *svchost.exe* paslaugomis kartais naudojasi ir virusai. Norėdami sužinoti, kam skirtas kiekvienas iš sužadintų *svchost.exe* procesų, paleiskite „Process Explorer“ programą (*www.microsoft.com/technet/sysinternals/utilities/ProcessExplorer.mspx*).

Neretai kompiuterio darbą lėtina ir *Windows* sistemos atnaujinimo tarnyba. Spragtelėję dešiniuoju pelės klavišu *My Computer* ir pasirinkę *Manage\Services And Applications\Services*, sustabdykite *Automatic Updates* tarnybą. Spustelėkite dešiniuoju pelės klavišu jos pavadinimą ir, pasirinkę *Properties*, išjunkite ją, *Startup type* laukelyje nurodę reikšmę *Disabled*.

Tiesa, sustabdę automatinio atnaujinimo tarnybą, OS privalėsite atnaujinti patys, užsukę į *www.windowsupdates.com*.

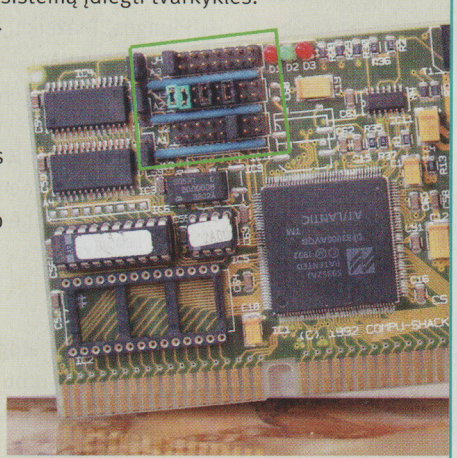
4. Kompiuterio diskinis kaupiklis padalytas į du loginius diskus. Ar perrašius OS ir diegimo metu ištrynus diskinio kaupiklio turinį liks tik vienas loginis diskas?

Tai priklauso nuo nurodymų diegimo vedikliui. Jei jam bus liepta ištrinti visus skirsnius, diske liks tik vienas. Tačiau diegimo vedikliui galima nurodyti nekeisti antro skirsnio turinio ir naują sistemą diegti į senosios skirsnį. Diegiant tos pačios šeimos OS, senojo skirsnio galima net nežymėti ir išsaugoti jame buvusius duomenis. Tiesa, to daryti nepatartina, mat tame pačiame skirsnyje esančios dvi skirtingos OS gali „susipešti“ dėl bendrų bibliotekų *Program Files* kataloge.



5. Kaip sukonfigūruoti tinklo plokštę pagal žinomas laisvas pertrauktis, įvesties ir išvesties jungčių bei atmintinės adresus?

Paprastai šiuolaikinės PCI tinklo plokštės susikonfigūruoja automatiškai, be to, PCI plokštės ir jų tvarkyklės rašomos taip, kad galėtų naudotis ta pačia pertraukčių linija. Taigi pakanka įstatyti tinklo plokštę ir įkrovus operacinę sistemą įdiegti tvarkykles.



Neretai šiuolaikinės operacinės sistemos net neleidžia keisti automatiškai priskirtų kompiuterio išteklių. Tolesnis tinklo plokštės derinimas priklauso nuo naudojamos operacinės sistemos ir tinklo tipo.

Automatiškai negali būti suderintos tik senos ISA magistralei skirtos tinklo plokštės. Tokiu atveju reikia pasirinkti bet kokią laisvą pertraukčių liniją ir adresų sritį,

kurios tinka tinklo plokštei. Galimi plokštės nuostatų variantai būna nurodyti plokštės vartotojo vadove arba ant pačios plokštės, šalia derinimo trumpiklių.

6. Kas yra absoliutusis laukelio adresas?

Tai vienareikšmiškai laukelio poziciją nusakantis adresas (pavyzdžiui, *A1*). Nuo santykinio (*A1*) adreso jis skiriasi tuo, kad, atsižvelgiant į situaciją, santykinis adresas gali nukreipti į skirtingus laukelius. Pavyzdžiui, nukopijavus formulę su santykiniais adresais, šie bus pakeisti atsižvelgiant į laukelio, kuriame buvo formulė, adresą.

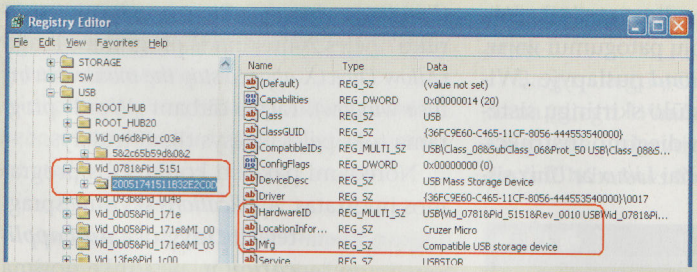
7. Bandant įdiegti atsisiųstą žaidimą į *Samsung D830* telefoną, atsiranda pranešimas: *Java klaida 10 išimtis.* Ką jis reiškia?

Gali būti, kad atsisiųstas žaidimas nesuderinamas su jūsų telefono modeliu arba *Java* posistemio versija. Paieškokite specialiai šiam telefonui skirtos žaidimo versijos. Nemažą *Samsung* aparatams skirtų *Java* žaidimų duomenų bazę rasite **http://java.sgh.ru/** svetainėje.

8. Ar gali *Windows 98* sistemoje veikti USB atmintinės?

Šias atmintines dažniausiai galima pritaikyti ir *Windows 98* sistemoms, tačiau tam reikia įdiegti specialią USB laikmenos tvarkyklę, paprastai pateikiamą USB laikmenos gamintojo. USB tvarkykles rasite gamintojo svetainėje arba **www.driverguide.com** tvarkyklių archyve (reikia užsiregistruoti).

Jei gamintojas savo įrangos tvarkyklių nepateikia, galite mėginti pritaikyti kitos USB laikmenos tvarkykles, skirtas *Windows 98* sistemai. Atsisiųskite keletą kito gamintojo tvarkyklių ir jas išpakuokite. Sužadinkite *regedit* programą ir, išskleidę *HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Enum\USB* šaką, įstatykite USB atmintinę. Paspaudę *F5* (meniu punktas *View\Refresh*) mygtuką, nusirašykite atsiradusio įrenginio VID ir PID reikšmes.



Įrenginio tvarkyklių kataloge ieškokite aprašomojo *.inf* failo. Atvertę jį bet kuria tekstų rengykle (*Notepad*, *Wordpad*), raskite eilutes, apibūdinančias USB įrenginius, ir šalia kitų sukurkite analogiškus įrašus, tik jau įrašydami savo įrenginio VID ir PID reikšmes. USB atmintinės dažnai naudojasi daugeliui įrenginių pritaikyta tvarkykle, tačiau OS ją įdiegs tik tada, kai tvarkyklė bus teisingai aprašyta.

9. Į kompiuterį įdiegtos dvi *Windows XP* operacinės sistemos. Ką daryti, kad liktų tik viena?

Jūsų kompiuteryje greičiausiai veikia viena *Windows XP* operacinė sistema, tačiau dėl tam tikrų priežasčių įkrovos tvarkyklės meniu buvo pakartotas OS įkrovos įrašas, kuris saugomas *c:\Boot.ini* faile. Atverskite šį failą bet kuria tekstų rengykle ir ieškokite dviejų vienodų eilučių, panašių į *multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS= "Windows XP Professional" /fastdetect.*

Radę dvi vienodas, vieną ištrinkite. Jei eilutės yra skirtingos, teks nustatyti, kurioje aprašoma dabartinė *Windows XP* kopija. Jei kompiuteris įsikrauna automatiškai, patikrinkite *default* parametro, rodančio, kurią OS kopiją įkrauti automatiškai, reikšmę: *default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS.*

Jei jūsų kompiuteryje iš tiesų yra dvi *Windows XP* kopijos (sukurta keletas *Windows* katalogų), ištrynę nenaudojamos OS įkrovos įrašą, pašalinkite ir tame įraše nurodytą OS katalogą.

10. Ar galima į išorinį diskinį kaupiklį, veikiantį FAT32 failų sistemoje, įrašyti didesnius nei 4 GB failus?

FAT32 failų sistema negali išsaugoti didesnių nei 4 GB failų, taigi norėdami įrašyti didesnį turėsite pakeisti jo failų sistemą į NTFS ar kokią nors kitą (jei naudojatės ne *Windows* sistema). *Windows* sistemoje FAT32 failų sistemos tipą į NTFS galima pakeisti ir neprarandant diske esančių duomenų. Tam administratoriaus teisėmis pakanka sužadinti komandą *convert disko_raidė: /fs:ntfs*.

11. Kokiomis programomis galima klausytis interneto radijo stočių?

Interneto radijo stočių galima klausytis pasitelkus beveik visus muzikos grotuvus: *Windows Media Player, WinAmp* ir kt. Jei pageidaujate tam skirtų specialių programų, išmėginkite ***Internet TV &Radio Player*** (**www.epctv.com/download.htm**), ***Silent Fear Internet Radio*** (**www.yourfreewebradio.com**) ar ***AudioStreamer*** (**www.rmbsoft.com**).

12. Nešiojamojo kompiuterio klaviatūra neleidžia rašyti kai kurių raidžių: L, K, J, O, U ir I. Ką daryti?

Greičiausiai yra įjungtas skaičių rašymo režimas. Nešiojamojo kompiuterio klaviatūroje ieškokite klavišo su užrašu „Num Lock“, „Num LK“ ar pan. Paspaudę jį, skaičių rašymo režimą išjungsite. Jei tai šalutinė kokio nors kito klavišo funkcija, paspauskite ir specialų funkcinį klavišą (dažniausiai tai būna ***Fn***).

Parengė Elvinas Piliponis ir Gediminas Štikonas

Kompiuterinis horoskopas

Šiemet kiekviename numeryje skelbsime kompiuteriu parengtą horoskopą, tinkamą visiems mūsų žurnalo skaitytojams, neatsižvelgiant į jų zodiako ženklus.

Paklausk draugo ir jis pasakys atsimenąs, kur kažkada įlitavęs naują detalę į kompiuterio plokštę, bet labai daug gerokai svarbesnių dalykų bus pamiršęs. Gyvuliai neturi tokio ilgo gyvenimo kaip žmonės, bet vis dėlto ne todėl taip mažai išmoksta. Šį mėnesį suprasite, kad blogiau gyventi ramų ir lėtą gyvulio gyvenimą, nesistengiant kuo daugiau išmokti. Geriau aistringai nerti į sūkuringą žmogaus gyvenimą.

1. Pasirinkome *George'o Orwello* knygą „Gyvulių ūkis“ (verta perskaityti!).
2. Pritaikę „Kompiuterijos“ Nr. 1 (113) algoritmą, gavome šiuos esminius žodžius:

dalykų, ilgo, gyvuliai, mažai, atsimenąs, detalę, labai, blogiau, vis dėlto, daugiau.

Suprantama, iš jų sudarytas horoskopas negali būti neteisingas!

Windows programoms nereikia Windows

Elvinas Piliponis

Bene dažniausiai *Linux* sistemos pliekiamos už tai, kad jose negalima paleisti *Windows* programų. Keista, tačiau negirdėti priekaištų *Windows* sistemoms, kad šios negali sužadinti *Linux*, *PlayStation*, *Xbox* ar kitų populiarių programų. Kiekviena programa yra savito formato, reikalauja tam tikrų bibliotekų, todėl svetimoje operacinėje sistemoje (OS) greičiausiai neveiks. Tiesa, yra keletas išimčių.

Pasitelkus „Wine“ programą, *Linux* terpėje galima paleisti įvairias *Windows* programas – nuo biuro ar projektavimo sistemų iki trimatės grafikos žaidimų.

Kai kuriose OS numatyta galimybė paleisti kitų sistemų programas: *FreeBSD* sistemoje galima sužadinti *Linux* programas, *Windows NT* yra suderinama su 16 bitų OS/2 programomis.

Dar viena išimtis – įvairūs emuliatoriai (*QEmu, Bochs*), virtualizatoriai (*VMWare, Win4Lin*) ir OS aplinkos. Emuliatoriai ir virtualizatoriai leidžia sukurti virtualius kompiuterius ir juose sužadinti nepriklausomas OS kopijas, neretai skirtas visiškai kitos architektūros kompiuteriams. Tokios programos tinkamesnės eksperimentatoriams, programuotojams, kuriantiems programas keletui kompiuterių sistemų, taip pat tarnybinių stočių administratoriams.

Windows programai *Linux* terpėje sužadinti patartina rinktis „Wine“ programą arba bendrovės „CodeWeavers“ sukurtą komercinę kopiją „CrossOver Office“. Kita „Wine“ komercinė atmaina „Cedega“ („WineX“) nuo „Wine“ projekto atskilo prieš keletą metų ir vis labiau tolsta. Kitaip nei „CodeWeavers“, bendrovė „Transgaming“ nebendradarbiauja su „Wine“ autoriais ir programą tobulina savaip. Jei norite žaisti *Windows* žaidimus *Linux* terpėje, bene geriausias pasirinkimas – „Cedega“, tačiau šioje apžvalgoje jos nerasite, mat nėra nemokamos bandomosios jos versijos.

Wine
www.winehq.org

Tai bendruomeninis projektas, skirtas sukurti neprik-lausomą *Windows* programų aplinką (API) X ir *Unix* tipo sistemoms (*Linux, FreeBSD, Mac OS X* ar *Solaris*). Prireikus „Wine“ programa gali naudotis ir *Windows* terpės bibliotekomis, tačiau bendruoju atveju „Wine“ paleidžia *Windows* programas be *Windows* OS kopijos.

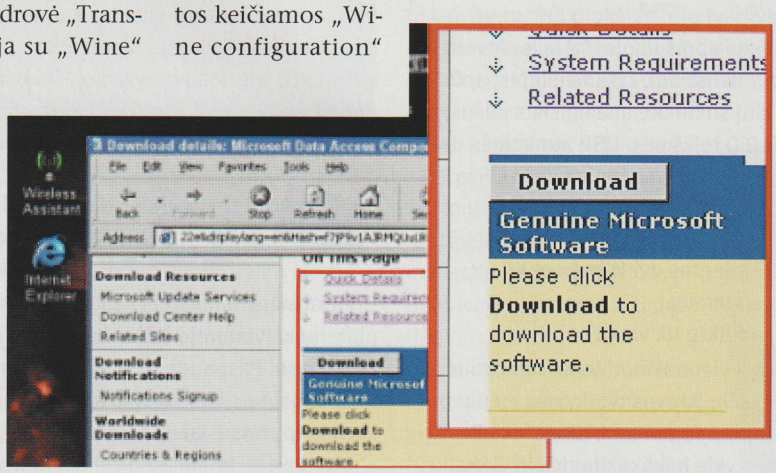
Į daugelį *Linux* sistemų paprastai būna įdiegta „Wine“ programa, kurios naujausią versiją dažniausiai galima rasti tik „Wine“ puslapyje. Vartotojų patogumui *www.winehq.org/site/download* puslapyje „Wine“ programuotojai siūlo skirtingų sistemų „Wine“ versijas ir diegimo instrukcijas, pritaikytas konkrečiai *Linux* ar *Unix* sistemai.

„Wine“ nuostatos keičiamos „Wine configuration“ programa (***winecfg*** komanda). Kadangi ši programa sukuria virtualios *Windows* sistemos katalogą, įdiegus „Wine“ ją reikia bent kartą sužadinti. „Winecfg“ leidžia nustatyti imituojamos *Windows* sistemos versiją, naudojamas bibliotekas ir kitus viso „Wine“ posistemio ar konkrečios programos parametrus. Pavyzdžiui, žaidimams kartais verta sužadinti virtualų darbalaukį (*Emulate a virtual desktop*) ir neleisti „paspukti“ pelės žymekliui iš programos lango (*Allow DirectX apps to stop the mouse leaving their window*). Tačiau dirbant „Word“ programa toks pelės elgesys tikrai trukdys.

Norėdami pakeisti konkrečios programos nuostatas, *Applications* skyriuje spragtelėkite mygtuką ***Add application*** ir, pasirinkę norimą programą, nustatykite parametrus.

Deja, „Winecfg“ leidžia keisti tik dalį nuostatų, todėl likusioms reikės „Registry Editor“ programos (***regedit*** komandos), beveik niekuo nesiskiriančios nuo įprastos *Windows* registrų tvarkyklės.

Įdiegtoms programoms pašalinti skirta ***uninstaller*** programa, o virtualios *Windows* sistemos valdymo skydelis pasiekiamas komanda ***wine control***.



„Wine“ sistemoje veikiančią naršyklę *Microsoft* tarnybinės stotys laiko tikra ir teisėta *Windows* kopija.

Naudinga žinoti

Tam, kad veiktų *Windows* programos, reikia nurodyti laikinų failų katalogą, antraip programos bandys kurti laikinus failus tame kataloge, kuriame buvo sužadintos. Jei tai bus CD/DVD diskas, gali sutrikti darbas. Programos turi žinoti, kur yra sistema.

Kintamuosius nustatysite sužadinę ***regedit*** programą ir išskleidę

`HKEY_CURRENT_USER/Environment`

šaką (jei jos nėra, ją sukursite spragtelėję dešiniuoju pelės klavišu ir pasirinkę ***New->Key***).

Šioje šakoje sukurkite eilutės (*String*) tipo kintamuosius (*kintamasis = reikšmė*). Spragtelėję dešiniuoju pelės klavišu ties norima šaka, pasirinkite *New->String Value*.

`System – c:\\windows\\system32`

`Temp – c:\\temp`

`Path – c:\\windows;c:\\windows\\system32`

Visi keliai nurodomi virtualios *Windows* sistemos atžvilgiu. Kitaip tariant, jei „Wine“ sukūrė `C:` diską `/home/vartotojas/.wine/drive_c` kataloge, šio kelio nurodyti nereikia. Nurodoma tik tai, kas yra šiame kataloge: `c:\\temp`, `c:\\windows`, `c:\\windows\\system32`. Atkreipkite dėmesį į tai, kad nors naudojami *Windows* tipo katalogų skyrikliai, tačiau juos reikia rašyti poromis, mat šias eilutes apdoros *Linux* programa. Kaip ir *C/C++* programavimo kalbose, *Unix* sistemose **„\“** simbolis reiškia valdančiuosius simbolius, pavyzdžiui, nauja eilutė – **\n**, tabuliacijos simbolis – **\t** ir pan.

Prireikus *Linux* terpėje „Internet Explorer“ naršyklės (kai kurias blogai sudarytas ar specializuotas svetaines galima atverti tik pasitelkus „Internet Explorer“), galima pasinaudoti ***www.tatanka.com.br/ies4linux/page/Main_Page*** puslapyje pateiktais patarimais.

Virtualiai *Windows* sistemai perkrauti skirta ***wineboot*** komanda, kurios kartais prireikia diegiant naujas programas.

Norėdami sužadinti *Windows* programas, jas nurodykite po „Wine“ programos pavadinimo: `wine /media/cdrom0/SETUP.EXE` arba `wine e:\\setup.exe`.

Jei programos ar katalogų pavadinimuose yra tarpo simbolių, būtinai viską rašykite kabutėse:

`wine "c:\\program files\\vdub\\ Virtualdub.exe".`

Atkreipkite dėmesį į tai, kad DOS tipo katalogų skiriamieji brūkšniai rašomi poromis.

Tiesa, dabartinėse *Linux* sistemose tokių komandinių eilučių rašyti nereikia – pakanka ***Nautilus*** ar ***Konqueror*** failų tvarkyklėje spragtelėti *Windows* programos vardą, ir sistema pati ją sužadins, pasitelkusi „Wine“.

Atsinaujinusi PCI Express

Nors ***PCI Express*** – gana nauja jungtis, tačiau ją jau tenka iš esmės perprojektuoti ir geriau pritaikyti šiuolaikiniams daug energijos eikvojantiems vaizdo posistemiams.

PCI Express jungtimi buvo galima tiekti 75 vatų galingumo energiją, bet vaizdo posistemiams to nepakako, tad neretai juose buvo rengiamos atskiros maitinimo jungtys. Deja, labai galingiems posistemiams neužteko ir to – jiems reikėjo dviejų atskirų maitinimo jungčių.

Pirmosios *PCI Express* versijos gaminiai pasirodė prieš dvejus metus, o šiemet PCI-SIG (*Special Interest Group*) grupė išleido *PCI Express* antrosios versijos specifikaciją, pagal kurią numatyta šešių kištukų nepriklausomą maitinimo jungtį keisti aštuonių kištukų jungtimi ir ja perduoti iki 150 vatų galingumo energiją. Senosios specifikacijos jungtis duomenis galėjo perduoti 8 GB/sek. sparta, tuo tarpu naujojoje šie duomenys padvigubinti, tad vaizdo posistemių duomenų siuntimo sparta sieks 16 GB/sek.

PCI Express 2.0 pritaikyti lustai rinkoje pasirodys šių metų antrąjį ketvirtį. Prie naujosios jungties bus galima jungti ir pirmosios *PCI Express* versijos įrenginius. Jungties galingumą didinti buvo būtina, tačiau pralaidumo didinimas nebūtinai lems spartesnį vaizdų apdorojimą.

Pagal „Smart Computing“ parengė Rūta Makūnaitė

CrossOver Office

www.codeweavers.com

Atsižvelgusi į *Linux* ir *Mac OS X* sistemų vartotojų poreikį naudotis *Windows* programomis, bendrovė „CodeWeavers“ nusprendė patobulinti „Wine“ autorių darbą, daug dėmesio skirdama suderinamumui su populiariais *Windows* programų rinkiniais ir programos vartotojo sąsajai.

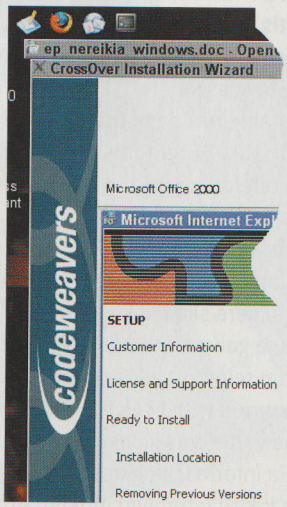
Baigus diegti „CrossOver“, iš karto siūloma įdiegti *Windows* programas (vėliau tai galima padaryti pasitelkus ***CrossOver\ Install Windows Software*** meniu skyrių).

Iš siūlomo sąrašo galima išsirinkti programą, o jei jos nėra – pažymėti ***Install unsupported software***.

Tiesa, neaišku, ar nenumatytos programos iš tiesų gerai veiks. Pavyzdžiui, „Wine“ geba įdiegti *Microsoft Office 2000* programų rinkinį tik prieš tai įdiegus *Microsoft OLE Components, Windows Installer, Internet Explorer 5* bei būtinus šriftus ir nustačius tam tikras sistemos nuostatas. „CrossOver“ automatiškai parinks reikiamas „Wine“ nuostatas ir lieps įdiegti visus būtinus papildomus komponentus.

Programoms ir virtualioms *Windows* sistemoms (vadinamiesiems „buteliams“) valdyti skirta speciali nuostatų programa, sužadinama spragtelėjus ***CrossOver\Configuration*** meniu skyrių. Atvėrus *Manage Bottles* skyrių, galima padaryti keletą sistemos kopijų ir kiekvienai parengti savą programų rinkinį.

Kopijos archyvas pravers netyčia sugadinus virtualią *Windows* sistemą. Vienas pelės spragtelėjimas, ir „CrossOver“ atkurs sistemą.



„CrossOver Office“ leidžia paprastai įdiegti populiariausius programų rinkinius, pavyzdžiui, *Microsoft Office*.

Joost – interneto televizija

Marius Virbickas

2005 m. vasarį pasirodžiusi *YouTube* sukėlė tikrą revoliuciją – šios svetainės filmukus žiūrime visi. Tačiau jei manote, kad *YouTube* – tikra laiko ėdikė, tikriausiai dar nematėte *Joost*. 2006 metais pradėta kurti *Joost* (angliškai tariama kaip *juiced* – sultingas) iš pradžių vadinosi *The Venice Project*. Prie *Joost* kūrimo prisidėjo daugiau nei 150 programuotojų iš viso pasaulio, o juos subūrė tie patys žmonės, kurie mums pristatė *Kazaa* bei *Skype*: Niklas Zennstromas ir Janusas Friisas.

Programa dar nėra oficialiai baigta, todėl ją kol kas gali bandyti tik kviestinių testuotojų komanda. Tarp pirmųjų testuotojų patekome ir mes, todėl skubame pasidalyti savo įspūdžiais.

Joost bandomoji versija užima apie 9 MB (galima gauti *Windows* ir *Mac OS X* versijas). Vos įdiegta ji užpildo visą ekraną ir iš karto pradeda rodyti vaizdą. Transliacijos kokybė priklauso nuo interneto spartos: naudojantis plačiajuosčiu ryšiu, ji bus artima įprastai televizijos kokybei, o jei ryšys lėtas, vaizdas bus prastesnis ir trūkčios.

Bandymų metu transliacija veikė nepriekaištingai ir stebino savo kokybe. Šiuo metu siūlomi tik televizijos laidų įrašai, tačiau ateityje planuojamos ir tiesioginės transliacijos.

Meniu yra sudarytas taip, kad būtų galima jį naršyti ir tuo pat metu fone žiūrėti TV. Kairėje ekrano pusėje galima pasirinkti iš keliolikos televizijos kanalų, apie pasirinktą padiskutuoti su tuo metu jį žiūrinčiais žmonėmis. Pasitelkus programos įskiepį, galima įvertinti žiūrimą filmuką.

Labai paprastai įdiegiami įskiepiai (priemonės primena *Mac OS X* esančią „Dashboard“) suteikia programai papildomų galimybių, pavyzdžiui, leidžia naudotis pokalbių programomis (kol kas veikia tik *Yahoo!* ir *Jabber* tinklai) ar skaityti RSS žinučių srautus. Ateityje kūrėjai žada daugiau nedidelių programėlių, todėl bus galima atlikti daugelį darbų fone žiūrint TV.

Šiuo metu galima žiūrėti keliasdešimt įvairių TV programų. *Joost* veiklos pradžiai ir testams medžiagos pateikė MTV, kuri ateityje planuoja transliuoti daugelį dabar ir praeityje populiarių televizijos šou: „Punk'd“, „Laguna Beach“ ir t.t. Maloniausia tai, kad norimos laidos vaizdo įrašą galima pažiūrėti kada panorėjus. *Joost* bus transliuojami ir populiariausių filmų bei žaidimų vaizdo klipai.

Papildomus interneto televizijos kanalus galima įtraukti specialia naršykle. Ateityje jie greičiausiai bus mokami, nes jau dabar *Joost* kartais rodo reklaminius intarpus. Vaizdo kokybė priklauso nuo interneto spartos ir kompiuterio išteklių, todėl kartais ji tik truputį geresnė, nei žiūrint vaizdelį iš „YouTube“.

Joost, kaip ir *Skype*, pagrįsta *p2p* technologija, geriausiai išnaudojančia plačiajuosčio interneto galimybes. Dabar daug ginčijamasi, ar, remiantis 1965 metais paskelbtu *Moore'o* dėsniu, interneto sparta ateityje bus tokia didelė, kad jos net nereikės matuoti. Tačiau kol neturime labai spartaus interneto, pati pigiausia technologija, leidžianti perduoti didelius failus (muzikos, vaizdo įrašus), – paskirstyti užduotį vartotojų tinkle (*peers*).

P2P tinklai daugiausia naudojami siunčiant failus *Kazaa* ar *BitTorrent* tinkluose. Programuotojai, kuriantys *Joost*, taiko tą patį principą, tik kitu tikslu – vaizdui tiesiai į kompiuterio ekraną atsiųsti.

Gali būti, jog ateityje *Joost* atvers naują interneto istorijos puslapį, ypač jei programą papildys rimti televizijos kanalai. Visiškai tikėtina, kad ateityje bus galima realiuoju laiku žiūrėti ir HDTV vaizdą.

Visiems vartotojams programa bus pateikta 2007 m. vasarą.

Apple iPhone pakeis mobiliųjų telefonų išvaizdą

Kaip *Apple iPod* pakeitė MP3 grotuvus, taip *iPhone* įtaisu siekiama padaryti tokį pat poveikį mobiliųjų telefonų rinkoje. Birželį JAV parduotuvėse pasirodysiantis įspūdingo dizaino aparatas *iPhone* sujungia mobilųjį telefoną, plačiaekranį *iPod* ir interneto naršyklę.

„*iPhone* – revoliucinis aparatas, bent penkeriais metais lenkiantis kitus mobiliuosius telefonus, – sakė *Apple* įkūrėjas Steve'as Jobsas. – Visi gimstame turėdami tobulus valdymo įtaisus – pirštus. Būtent jais bus galima valdyti *iPhone* telefoną, kurio sąsaja bus revoliucingiausia po pelės sukūrimo“.

Nors kai kurie kiti telefonai taip pat gali būti valdomi liečiamuoju ekranu, tačiau *Apple iPhone* apskritai nėra skaičių klaviatūros.

iPhone ekraną galima ištempti iki gana didelio mobiliajam telefonui ekrano – 8,75 cm (320 x 480 taškų, 160 taškų colyje). Telefonas „pastebi“, kada vartotojas jį pasuka, ir atitinkamai pakreipia informaciją ekrane.

Aparate yra ir kitų intuityvių jutiklių. Artumo jutiklis išjungia vaizduoklį priglaudus telefoną prie ausies – taip taupoma energija ir išvengiama netyčinių liečiamojo ekrano paspaudimų. Energija taupoma ir derinant ekrano apšvietimo galingumą prie aplinkos sąlygų. Ši funkcija neleidžia pašaliniams pamatyti informaciją mobiliojo telefono ekrane.

iPhone pritaikytas *EDGE, Wi-Fi, Bluetooth 2.0* ryšiams. Jame veikia 4 GB arba 8 GB kaupiklis, 2 mln. vaizdo elementų fotoaparatas, yra baterija, kurios pakanka penkių valandų pokalbiui arba vaizdo filmui. Jei bus klausomasi tik muzikos, aparatas veiks 16 valandų.

Telefono liečiamaisiais valdikliais galima ieškoti ir klausytis muzikos kūrinių, garso knygų, žiūrėti vaizdo filmus, TV laidas, klipus. *iPhone* esančią informaciją su įrašyta kompiuteryje galima suderinti *iTunes* programa. Šiame aparate dainų galima ieškoti ne tik pagal pavadinimą, albumą, bet ir pagal albumo viršelį.

Pirmieji *iPhone* kainuos 1500 Lt (su 4 GB kaupikliu) ir 1800 Lt (su 8 GB kaupikliu).

Pagal „Smart Computing“ parengė Rūta Makūnaitė

Stickma World Cyber Games Samsung Euro Championship – rimčiau nei žaidimai

RŪTA MAKŪNAITĖ

Kovo mėnesį Hanoveryje vykusioje parodoje *CeBIT 2007* buvo surengtas vienas didžiausių virtualaus sporto turnyrų Europoje *World Cyber Games 2007 Samsung Euro Championship* (WCG SEC), kuriame rungėsi per 400 dalyvių iš 28 šalių.

Žaidėjai varžėsi šešiose rungtyse: ***Counter-Strike*** (asmeniniais kompiuteriais), ***WarCraft III The Frozen Throne*** (asmeniniais kompiuteriais), ***FIFA 2007*** (asmeniniais kompiuteriais), ***Need for Speed: Carbon*** (asmeniniais kompiuteriais), ***Dead or Alive 4*** *(Xbox)*, ***Project Gotham Racing 3*** *(Xbox)*.

Čempionatas, prasidėjęs įspūdinga atidarymo ceremonija, suteikė išties daug malonių akimirkų. Be abejo, didžiausias malonumas žiūrovams – stebėti dvikovas scenoje. Paprastai joje virė favoritų mūšiai, tad žaidimų žinovai galėjo mėgautis gražiais taktiniais manevrais ir netikėtais sprendimais. Kad būtų įdomu stebėti, kiekvieną kovą entuziastingai komentavo vedėjas ir žaidimo žinovas. *WarCraft III* komentatoriui iš Danijos tikslumu bei įsijautimu negalėtų prilygti net realių sporto šakų komentatoriai.

Tiesą sakant, virtualias kovas stebėti taip pat malonu kaip ir mėgstamos sporto komandos rungtynes. Be to, pavyzdžiui, jei esi klubo *FC Barselona* gerbėjas, virtualiose žaidynėse gali stebėti jį žaidžiant prieš ... *FC Barselona*! Didžiajame ekrane buvo rodomos *WarCraft III TFT, Need For Speed: Carbon, FIFA 2007* kovos. Deja, Vokietijoje draudžiama viešai demonstruoti smurtą, tad patraukliausios *CounterStrike* rungtys vyko uždaroje teritorijoje, į kurią galėjo patekti tik žaidimo organizatoriai ir žurnalistai.

Tie, kurie nedalyvavo žaidimų čempionate, galėjo rungtis sportiniuose *Electronic Arts* ar *Xbox* pritaikytuose žaidimuose, dalyvauti *CounterStrike* kovose *Razor* stende, apsilankyti AMD stende ir kompiuterių korpusų tobulinimo parodoje, smūgiuoti įvarčius *Samsung* įrengtoje futbolo aikštelėje arba žaisti mobiliųjų telefonų žaidimus. Kad neprailgtų laikas laukiant scenoje vykstančių kovų, per pertraukas buvo dalijami įvairūs prizai ir vyko kvapą gniaužiantys breiko šokėjų pasirodymai.

***World Cyber Games 2007 Samsung Euro Championship* nugalėtojai**

Counter-Strike *(komandinis žaidimas)*: penki prieš penkis

I vieta: *SK-Gaming* (Švedija) – 51 000 litų
II vieta: *Pentagram G-Shock* (Lenkija) – 20 000 litų
III vieta: *Meet Your Makers* (Norvegija) – 10 000 litų

WarCraft III The Frozen Throne: vienas prieš vieną

I vieta: Mykhaylas Novopashynas – *Hot* (Ukraina) – 13 800 litų
II vieta: Yoanas Merlo – *ToD* (Prancūzija) – 7000 litų
III vieta: Manuelis Schenkhuizenas – *Grubby* (Nyderlandai) – 3400 litų

FIFA 2007: vienas prieš vieną

I vieta: Olegas Khamaras – *Walkman* (Ukraina) – 13 800 litų
II vieta: Victoras Sanchezas Munozas – *Dolphin-1* (Ispanija) – 7000 litų
III vieta: Danielis Schellhaseëas – *hero* (Vokietija) – 3400 litų

Need for Speed: Carbon: vienas prieš vieną

I vieta: Krzysztofas Sojka – *Chris* (Lenkija) – 13 800 litų
II vieta: Steffanas Amendeëas – *Steffan* (Nyderlandai) – 7000 litų
III vieta: Marcas Florianas – *Salvador* (Austrija) – 3400 litų

Lietuviai komandinėje įskaitoje užėmė 17-ąją vietą, o geriausių rezultatų pasiekė *WarCraft III TFT* žaidėjas *IeS.Lose* (7-oji vieta). Estijos komanda užėmė 18-ąją vietą, o Latvijos – 21-ąją. Tai pirmieji metai, kai visą lietuvių komandą rėmėjai į turnyrą nuvežė nemokamai.

Žaidynėse triumfavo Ukrainos komanda (ją sudarė tik du žaidėjai), pelnę aukso medalius *WarCraft III* bei *FIFA 2007* kategorijose ir namo išsivežę *WCG SEC* trofėjų. Antrąją vietą užėmė Nyderlandų, trečiąją – Lenkijos komandos.

Daugiau informacijos apie čempionatą, kovų įrašus, lenteles, nuotraukas rasite **www.wcg-europe.com** svetainėje.

Turnyro struktūra

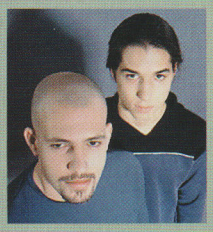
Kol turnyre rungėsi daugiau nei 16 komandų, buvo taikomas pavienio šalinimo varžybų principas: paliekama geriausiai trijuose mačuose pasirodžiusi komanda.

Likus 16 ir mažiau komandų, buvo taikomas dvigubo šalinimo principas: į tolesnius etapus patekdavo žaidėjai, laimėję visus susitikimuos arba pralošę tik vieną. Visi kiti iš tolesnės kovos iškrisdavo.

Geriausiai pasirodęs žaidėjas iš Lietuvos *IeS.Lose*.

Išgirsk

Infected Mushroom – *Vicious Delicious* (Electronic/Psychedelic) BNE



Elektroninės ir *PsyTrance* muzikos duetas iš Izraelio Erezas Aizenas bei Amitas Duvdevanis išleido jau 6-ąjį savo albumą *Vicious Delicious*. Kultiniais tapę *Infected Mushroom* pseudonimu pasivadinę atlikėjai šįkart nutarė paeksperimentuoti. Pirmajame kūrinyje *Becoming Insane* skamba flamenko stiliaus gitaros motyvai, o antrasis albumo įrašas *Artillery* – duoklė hiphopo stiliui. Kituose kūriniuose itin ryški metalo (pvz., grupės *Iron Maiden*) muzikos įtaka. *Vicious Delicious* – unikalus albumas, kuriame kažką savita atras visų minėtų muzikos stilių gerbėjai. Tiesa, senesni *Infected Mushroom* gerbėjai gali šiek tiek nusivilti, nes naują skambesį sunkiai būtų galima apibūdinti kaip *PsyTrance*.

www.myspace.com/infectedmushroomcentral
www.infected.co.il

Relient K - Five Score and Seven Years Ago (Christian Rock) Capitol Records

Pirmą kartą paklausęs naują Relient K albumą, skaitmeninį jo variantą nedelsdamas įkėliau į *mp3* grotuvą. Tiesą sakant, laukiau šio albumo, nes dar pernai Šiaurės Amerikos ir Kanados radijo stotyse pradėtas groti singlas *Must Have Done Something Right* parodė, kad *Relient K* pranoko ankstesnius savo albumus (*Mmhmm* ir *The Anatomy of the Tongue in Cheek*). Five *Score and Seven Years Ago* – puikus pavasario ir vasaros nuotaikų albumas. **Rekomenduojamos dainos:** *Come Right Out And Say It, Devastation and Reform, Deathbed.*

www.relientk.com, www.myspace.com/relientk
www.purevolume.com/relientk

Modest Mouse – We Were Dead Before The Ship Even Sank (Alternative Rock) BMG/Epic

Pirmą kartą išgirdęs *Good News for People Who Love Bad News* supratau, kad *Modest Mouse* muzika nepanaši į kitų panašaus stiliaus roko grupių, grojančių pagal tuos pačius šablonus. Man patiko ir naujas jų albumas *We Were Dead Before The Ship Even Sank*. Atrodo, *Modest Mouse* žino paslapti, kaip kurti įdomią muziką, nes grupė įkurta 1993 metais. Albume dainų ras ir modernios roko muzikos, ir lėtesnių bei ramesnių kūrinių mėgėjai. **Rekomenduojamos dainos:** *Dashboard, Little Motel.*

www.modestmousemusic.com
www.myspace.com/modestmouse

Brand New — Deja Entendu (2003) (Alternative Rock/Pop Punk) Triple Crown Records

Jei reikėtų sudaryti mėgstamiausių albumų sąrašą, antrasis grupės *Brand New* albumas tikrai užimtų aukštą vietą. Sunku pasakyti, kodėl *Brand New* kūriniai taip ilgai išbūna mano muzikos grotuve. Viena priežasčių gali būti ta, kad jų muzika nepanaši į tą, kurios esu klausęs prieš tai. Žinoma, tikslaus patarimo, kaip sukurti puikų albumą, nėra ir nebus, tačiau *Brand New* nusprendė pradėti nuo įdomių dainų tekstų. Išskirtinis albumo bruožas – nuoširdumas. Vokalisto Jesse Lacey dainos – jo paties išgyvenimai, žmonių santykiai ir problemos. Kiekvienas kūrinys – tai nauja istorija. Pirmoji albumo daina *Tautou* – duoklė prancūzų kino aktorei Audrei Tautou. Vis dėlto tai – tik kelionės pradžia... 2006 metais *Brand New* išleido savo naujausią albumą *The Devil and God Are Raging Inside Me.*

www.purevolume.com/brandnew, www.myspace.com/brandnew
www.fightoffyourdemons.com

Parengė Artūras Vedrickas

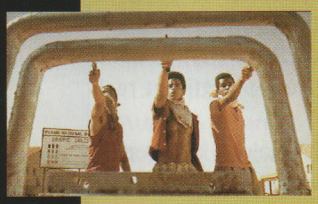
Pamatyk

„300“, 2007 m.

Režisierius ***Zackas Snyderis***
Vaidina: ***Gerardas Butleris, Lena Headey, Dominicas Westas, Davidas Wenhamas*** ir kiti.
Remiantis Franko Milerio sukurtu to paties pavadinimo komiksu, filme „300“ pasakojama žiauri Termopilų mūšio istorija. „300“ įdomus dar ir tuo, kad jis nufilmuotas tuščioje studijoje, ir tik paskui, pasitelkus kompiuterinę grafiką, sukurta visa veiksmo aplinka. Rezultatas įspūdingas, o kiekviena scena – tikras meno kūrinys!

Parengė Marius Virbickas

„Dievo miestas“ (*City Of God*), 2002 m.



Režisierius ***Fernandas Meirellesas***
Vaidina: ***Alexandre'as Rodriguesas, Leandras Firminas, Phellipe'as Haagensenas, Douglasas Silva*** ir kiti.
Dievo miestas – tai Brazilijos sostinės Rio de Žaneiro skurdus priemiesčio rajonas. Jame užaugę Roketas ir Mažasis Ze pasuka skirtingais gyvenimo keliais, tačiau abu neišvengia kriminalinio pasaulio verpetų. Mažasis Ze – negailestingas žudikas ir gaujų lyderis. Baikštusis Roketas nežudo, jo ginklas – fotoaparatas. Filmas nusipelnė net keturių „Oskaro” nominacijų (geriausias režisierius, geriausia ekranizacija, geriausias operatorius ir montažas), pretendavo į „Auksinį gaublį“ geriausio užsienio filmo kategorijoje.

Žaidimų įvykiai

Pelės ir klaviatūros gali neprireikti

Kovo mėnesį vykusioje žaidimų kūrėjų konferencijoje (*Game Developer Conference* – GDC) bendrovė *Emotiv Systems* pademonstravo smegenų impulsus fiksuojančios ir interpretuojančios sistemos prototipą. *Project Epoc* vardu pavadintas virtualiosios realybės „šalmas“ reaguoja į veido mimiką, žaidėjo judesius ir net emocijas.

Kaip ir balso ar rašto atpažinimo sistemos, *Project Epoc* prisitaiko prie konkretaus žaidėjo minčių. Tiesa, *Epoc* sistemos operatorius taip pat turi išmokti mintimis įsakyti kompiuteriui, todėl efektyviam darbui būtinas tam tikras prisitaikymo laikotarpis.

Įdomiausia tai, kad šią sistemą geriausiai perpranta vaikai. Anot specialistų, mūsų atžalos labiau tiki virtualiuoju žaidimų pasauliu. Žaisdami jie labiau įsijaučia ir mintimis persikelia anapus ekrano. Vaikai tiesiog tiki galintys mintimis pajudinti puodelį, ir tai jiems pavyksta.

Wii – slaptas pornografijos kanalas vaikams

Tokius kaltinimus naujajam *Nintendo* žaidimų kompiuteriui metė *The Porn Talk* informacinis portalas. Anot šio portalo autorių, šiuolaikiniai žaidimų kompiuteriai jau nėra vien nekaltų pramogų įrenginiai. Pasitelkę juos vaikai gali lankytis

Dan Brown

Angelai ir demonai

„Kompiuterijos“ skaitytojo nuomonė: puikiai suregztas detektyvas.

Antroji D. Browno knyga – garsiojo „Da Vinčio kodo“ priešistorė. Kai kurių kritikų nuomone, šis kūrinys kur kas įspūdingesnis už rašytoją išgarsinusį „Da Vinčio kodą“.

„Angelai ir demonai“ – detektyvinis romanas, kuriame vaizdžiai aprašoma amžina mokslo ir religijos kova, o intriguojantis siužetas ir netikėti vingiai neleidžia atsipalaiduoti iki paskutinių eilučių.

Atgimusi senovinė „Illuminatti“ organizacija, pavogtas masinio naikinimo ginklas, nenuspėjama gėrio ir blogio kova sužavės ne vieną skaitytoją.

Sergej Lukjanenko

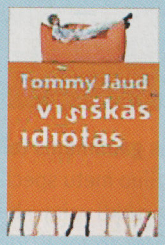
Atspindžių labirintas

„Kompiuterijos“ skaitytojo nuomonė: įdomi mokslinė fantastika.

Tai viena ankstesnių garsiojo rusų fantastikos rašytojo ir „Sargybų“ serijos autoriaus knygų, kuri beveik dvejus metus niekam neužleido pirmosios vietos Rusijos populiariausių knygų sąrašuose.

Patraukiantis virtualiosios realybės pasaulis, dažnai persipinantis su tikrove, sužavės ne vieną bent šiek tiek kompiuterių technologijomis besidomintį skaitytoją.

Prie knygos prikaustys ir lengvas bei vaizdingas pasakojimas, kuriame narpliojami įvairūs tarpusavio santykiai.



Tommy Jaud

Visiškas idiotas

„Kompiuterijos“ skaitytojo nuomonė: lengvas skaitalas.

Kandaus humoro ir komiškų situacijų kupinas vokiečių autoriaus romanas, dažnai vadinamas vyriškuoju „Bridžitos Džouns“ variantu.

Šiuolaikinio jaunimo gyvenimo ypatumai, desperatiški vienišo herojaus bandymai susirasti merginą, itin vykę personažai. Šis kūrinys turėtų praskaidrinti niūrią nuotaiką.

Parengė Gediminas Štikonas

Perskaityk

Žanras: šaudyklė

S.T.A.L.K.E.R.: Shadow of Chernobyl

Platforma: *PC*; tinklalapis: *www.stalker-game.com*

Ilgiau nei penkerius metus kurtas S.T.A.L.K.E.R. pagaliau pasirodys parduotuvių lentynose. Jame žaidėjas tap nelegaliu tyrinėtoju uždraustoje Černobylio katastrofos zonoje. Unikalus šaudyklės, nuotykių ir siaubo žanrų derinys, daugiau nei šimtas veikėjų, didelis ginklų arsenalas turėtų suvilioti ne vieną šaudyklių mėgėją.

Žanras: veiksmo, vaidmenų žaidimas

Titan Quest: Immortal Throne

Platforma: *PC*; tinklalapis: *http://titanquestgame.com*

Naujas *Titan Quest* plėtinys nukels žaidėją iš Vidužemio jūros pelkių į Hado gelmes. Beveik 12 valandų trukmės vieno žaidėjo režimo kampanija, aštuonios naujos herojų klasės, keliasdešimt naujų monstrų ir šimtai unikalių ginklų.

Žanras: lenktynės

TrackMania United

Platforma: *PC*; tinklalapis: *www.tm-united.com*

Trečiojoje *TrackMania* dalyje siūloma apie 200 naujų trasų, trys žaidimo režimai ir daugybė unikalių naujovių, pavyzdžiui, galimybė keistis automobiliais su viso pasaulio žaidėjais, kurti savo trasas ar varžytis dėl vietos savo regiono, šalies ar draugų rato reitingų lentelėje.

Žanras: strategija

Seven Kingdoms: Conquest

Platforma: *PC*; tinklalapis: *www.enlight.com/7kc*

Šiame žaidime strategijų mėgėjams bus leista pasirinkti žmonių arba demonų rasę ir dalyvauti daugiau nei 6000 metų besitęsiančiuose epiniuose mūšiuose, pradedant senovės Egiptu ir baigiant futuristiniu pasauliu. Kovoti teks ne tik mūšio lauke: šnipinėjimas, diplomatija ir prekyba taip pat vaidins svarbų vaidmenį.

TRUPINIAI

Operos žaidimai

(*widgets.opera.com*)

Visiškai neabejojame, kad tarp jūsų tikrai yra tokių, kuriems patinka irtis prieš srovę. Visi aplinkui naršo pasitelkę *Intenet Explorer*, o jūs mieliau naudojatės *Opera* (beje, tai iš tiesų puiki naršyklė!)? Siūlome išmėginti jai skirtus žaidimus. *Opera 9* yra suderinama su mažomis programomis *widgets*, kurios itin paprastai diegiamos ir šalinamos, geba atlikti įvairias funkcijas (laikrodžio, kalendoriaus, orų prognozės...), į jas įdiegta apie 100 žaidimų. Štai keletas jų:

- *Chess, Chess+* – šachmatai.
- *PipePanic* – neįmantrus galvosūkis. Jūsų užduotis – iš atskirų detalių sudaryti kuo įdomesnę vamzdžių raizgalynę.

Widget trūkumas ir tuo pačiu privalumas tas, kad programėlės atveriamos bei užveriamos kartu su *Opera* naršykle. Kartais tai patogu, bet apskritai norėtųsi, kad *widgets* veiktų savarankiškai.

Parengė Audrius Jonaitis

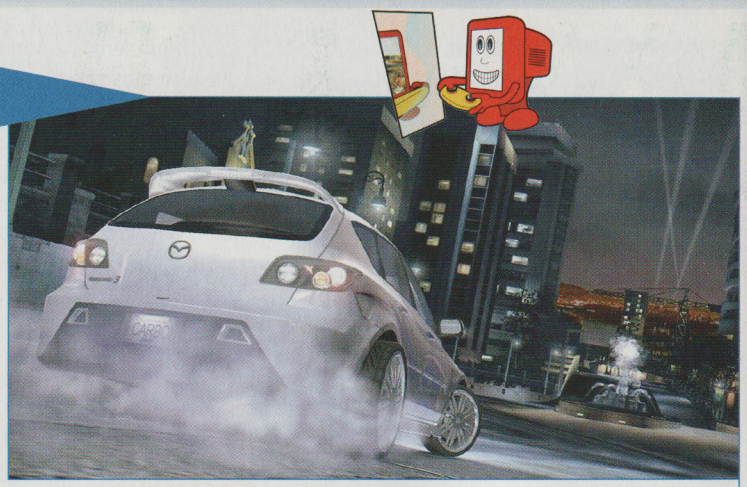
pornografiniuose portaluose.

The Porn Talk portale nuogąstaujama, kad žaidimų kompiuterio gamintojas vaikams atveria kelią į nešvankybes, tėvams apie tai nieko nežinant. Tiesa, *Nintendo* pasirūpino ir turinio ribojimo priemonėmis, kurias *The Porn Talk* straipsnelio autorius įvardija kaip tėvams naudingą informaciją, padedančią apsaugoti jaunuosius žaidėjus nuo nepageidautino turinio.

Keista, tačiau autorius nepastebi, jog pornografinį turinį vaikai gali atsiversti pasitelkę ne tik *Wii*, bet ir bet kurį kitą prie interneto prijungtą įrenginį: *XBox 360, PlayStation 3*, asmeninį kompiuterį, naujos kartos skaitmeninį televizorių ar mobilųjį telefoną. Nereikia pamiršti ir to, kad žaidimų kompiuterius dažnai perka ne vaikai, o jų poreikių *Nintendo* taip pat negali ignoruoti.

Parengė Elvinas Piliponis

Elektroninio sporto entuziastai



Kovo 15 – 18 dienomis vykusiame *World Cyber Games Samsung Euro Championship 2007* žaidimų čempionate savo meistriškumą demonstravo ir aštuoni lietuviai. Pakalbinome žaidėjus *Ras1s* ir *draugasoo1*, rungtyniavusius retesnėse *Need For Speed: Carbon* bei *FIFA 2007* kategorijose. Nors vaikinai yra vienmečiai ir užsiima panašia veikla, tačiau jų požiūris į žaidimus labai skiriasi.

Kuo užsiimate?

Ras1s: Mokausi, dirbu ir retkarčiais žaidžiu žaidimus.

draugasoo1: Studijuoju KTU Ekonomikos ir vadybos fakultete.

Kada pradėjote žaisti kompiuterinius žaidimus?

Ras1s: Susidomėjau jais labai seniai – maždaug prieš šešerius metus, kai prasidėjo kompiuterinių klubų bumas Lietuvoje. Jau nuo pirmų dienų pasiekiau neblogų rezultatų ir atstovavau beveik visiems didesniems Lietuvos kompiuterinių žaidimų klubams.

draugasoo1: Pastaruosius kelerius metus jiems skiriu kur kas mažiau laiko – maždaug 3-4 valandas per savaitę. Žaidimus pradėjau žaisti dar būdamas vaikas.

Kodėl pasirinkote būtent šiuos žaidimus? Gal esate realios sporto šakos gerbėjai?

Ras1s: *Need for Speed* serijos žaidimus žaidžiu nuo pirmųjų versijų, tačiau rimčiau susidomėjau pasirodžius *Underground*. Nuo tada laimėjau visus Lietuvos LAN turnyrus.

draugasoo1: *FIFA 2007* žaidžiu tik todėl, kad esu ir realaus futbolo gerbėjas. Aistringiausiai sergu už Lietuvos rinktinę. Iš klubų pastaruoju metu pamėgau Londono „Arsenalą“. Lietuvos čempionate palaikau „FBK Kauną“.

Ar žaidžiate ir kitus žaidimus?

Ras1s: Taip, teko žaisti labai daug žaidimų: *Quake 4*, *Unreal Tournament 2004*, *CounterStrike*. Esu pasiekęs gana gerų rezultatų, o aistrą žaisti savo malonumui praradau jau senokai. Dabar visa tai peraugo į aistrą varžytis ir, aišku, nugalėti.

draugasoo1: Jau 2 – 3 metus beveik nežaidžiu kitų žaidimų, bet mėgstu sportinius, pavyzdžiui, futbolą, krepšinį, patinka lenktynių imitatoriai.

Kiek laiko per dieną skiriate žaidimams?

Ras1s: Anksčiau skirdavau daugiau – nuo keturių iki aštuonių valandų, o dabar džiaugiuosi radęs laiko prisėsti prie kompiuterio bent porą kartų per savaitę. Tiesa, artėjant turnyrams rengiuosi rimčiau.

draugasoo1: Jei savaitgalį neturiu ką veikti, pažaidžiu iki penkių valandų, bet apskritai tam nėra laiko...

Ar dėl žaidimų nenukenčia kiti pomėgiai?

Ras1s: Anksčiau nukentėdavo, nes, kaip ir visi paaugliai, nejausdavau saiko, nesuprasdavau, kada reikia grįžti iš skaitmeninio pasaulio. Dabar tai – jau praeitis.

draugasoo1: Kiti pomėgiai nenukenčia, nebent tenka dalyvauti rimtuose *FIFA 2007* turnyruose. Tada daugelio dalykų tenka atsisakyti.

Ar naudojatės kokiais nors specialiais priedais? Kokios bendrovės gaminiams teikiate pirmumą?

Ras1s: Šiuo metu specialiais priedais nesinaudoju, bet artimiausiu laiku žadu pirkti vairą – bandysiu rimtai pasirengti artimiausiai *World Cyber Games* atrankai. Rinkdamasis žaidimų priedus, visada pirmumą teikiu *Logitech* įrangai.

draugasoo1: Jokių specialių priedų nenaudoju. Labiausiai vertinu *Samsung* monitorius.

Papasakokite, kaip patekote į WCG SEC varžybas. Ar papildomai rengėtės? Kaip sekėsi?

Ras1s: Tai pirmas kartas, kai rėmėjas visą Lietuvos rinktinę nuvežė į WCG SEC (dėkoju Ričardui iš klubo „Impress“ už šią kelionę!). Aš jau trejus metus esu Lietuvos *Need for Speed* favoritas, todėl be vargo laimėjau Lietuvos WCG SEC atranką. Tiesa, jai pasirengiau prastai, nes apie atranką sužinojau tik likus savaitei iki jos pradžios. Manau, pasirodžiau turnyre visai neblogai, nes buvau vienintelis žaidėjas, besinaudojęs klaviatūra, tačiau tai nesutrukdė aplenkti beveik pusę į varžybas atvykusių žaidėjų.

draugasoo1: Tiesiog laimėjau Lietuvoje surengtą atranką. Norėjau papildomai pasiruošti, bet pritrūko laiko. O rezultatai galėjo būti ir geresni. Laimėjęs pirmą kovą prieš *Gruzin*, kitame etape susitikau su daugiausia titulų turinčiu vokiečiu *hero*. Deja, pralošiau. Pralaimėjusiųjų grupėje teko susigrumti su latviu, tačiau po labai lygios kovos ir vėl pralošiau. Iš tolesnės kovos pasitraukiau, tačiau esu patenkintas, kad turėjau galimybę dalyvauti WCG SEC.

Ar dalyvausite šių metų atrankoje?

Ras1s: Be abejo.

draugasoo1: Jei niekas nesutrukdys, gal ir dalyvausiu.

Ar profesionalius žaidėjus galima lyginti su profesionaliais sportininkais?

Ras1s: Mes jau turime keletą tokių sportininkų, tačiau gaila, kad ši sritis dar labai jauna. Tik patys geriausi gauna tai, ką gali gauti sportininkai. Kompiuterinių žaidimų varžybos sparčiai progresuoja, o padėtis gerėja.

draugasoo1: Kompiuteriniai žaidimai tikrai nėra menkesnis sportas nei šachmatai ar šaškės.

Ar Lietuvoje pakanka žaidimų čempionatų?

Ras1s: Lietuviai pernelyg įnikę į *CounterStrike*, nes šiuo metu jo vienintelio turnyrai vyksta nuolat. Kitų žaidimų varžybų tenka ieškoti svetur.

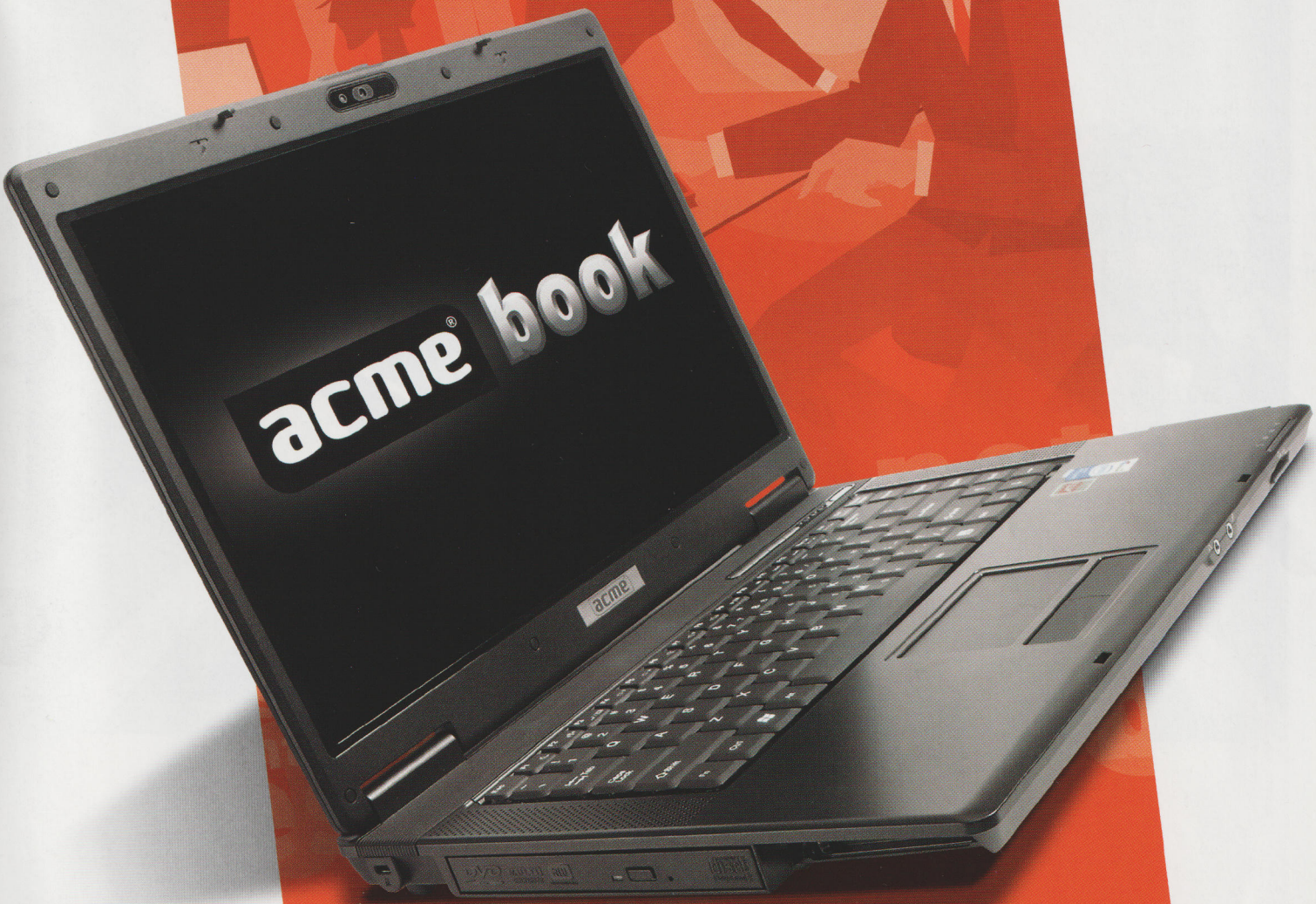
draugasoo1: Džiugu, kad jie apskritai vyksta. Žinoma, daugiau jų būtų tik į naudą elektroninio sporto plėtrai.

Kalbino Rūta Makūnaitė

Pirk naudą, o už skambius pavadinimus tegu moka kiti

Intel® Centrino® Duo Mobile technologijos pagrindu sukurtu **Acmebook** nešiojamuoju kompiuteriu vienu metu galėsi atlikti dar daugiau darbų.

Naujausios kompiuterių technologijos prieinamos už protingą kainą.
Naudokis naujausiomis programomis ir būk ramus, kad kompiuteris „neužlinks".



Visiems **Acmebook** modeliams suteikiama 24 mėnesių garantija.
Standartinį komplektą sudaro didesnės talpos ličio jonų baterija (4-4,8 val. veikimo trukmė).
Kompiuterio lagaminėlis ir kokybiška optinė pelė – dovanų.

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino logotipas, Core Inside, Intel, Intel logotipas, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside logotipas, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon ir Xeon Inside yra registruoti bendrovės Intel Corporation arba jos dukterinių bendrovių JAV ir kitose šalyse prekių ženklai.

nes mūsų požiūris sutampa

www.acme.eu

acme®

intel
Centrino® Duo
Core™2 Duo inside™

TM SOLUTIONS©2007

© 2006 Samsung Electronics Co. Ltd.

Įsivaizduokite grakščią pozą

SyncMaster 971P

Įsivaizduokite grakščius judesius pagal Jūsų norą. Pasukite monitorių bet kokiu kampu, pakelkite į norimą aukštį ir sureguliuokite tokį vaizdą, kokio iš tikrųjų trokštate. Su *Samsung SyncMaster 971P* tai lengva įgyvendinti.

Daugiau informacijos rasite www.samsung.lt

- Vaizdo įstrižainė – 19 colių
- Apžvalgos kampas – 178° / 178°
- Didžiausia geba – 1280 x 1024
- Triašis stovo reguliavimas
- Vaizdo kaitos trukmė – 6 ms
- Atspalvių kiekis – 16,7 milijono
- USB jungtys
- Specialiosios funkcijos – *MagicColor, MagicBright*[2] ir individualiai nustatoma *MagicTune*

SAMSUNG

NEMOKAMAS INFORMACIJOS TELEFONAS: 800-77777